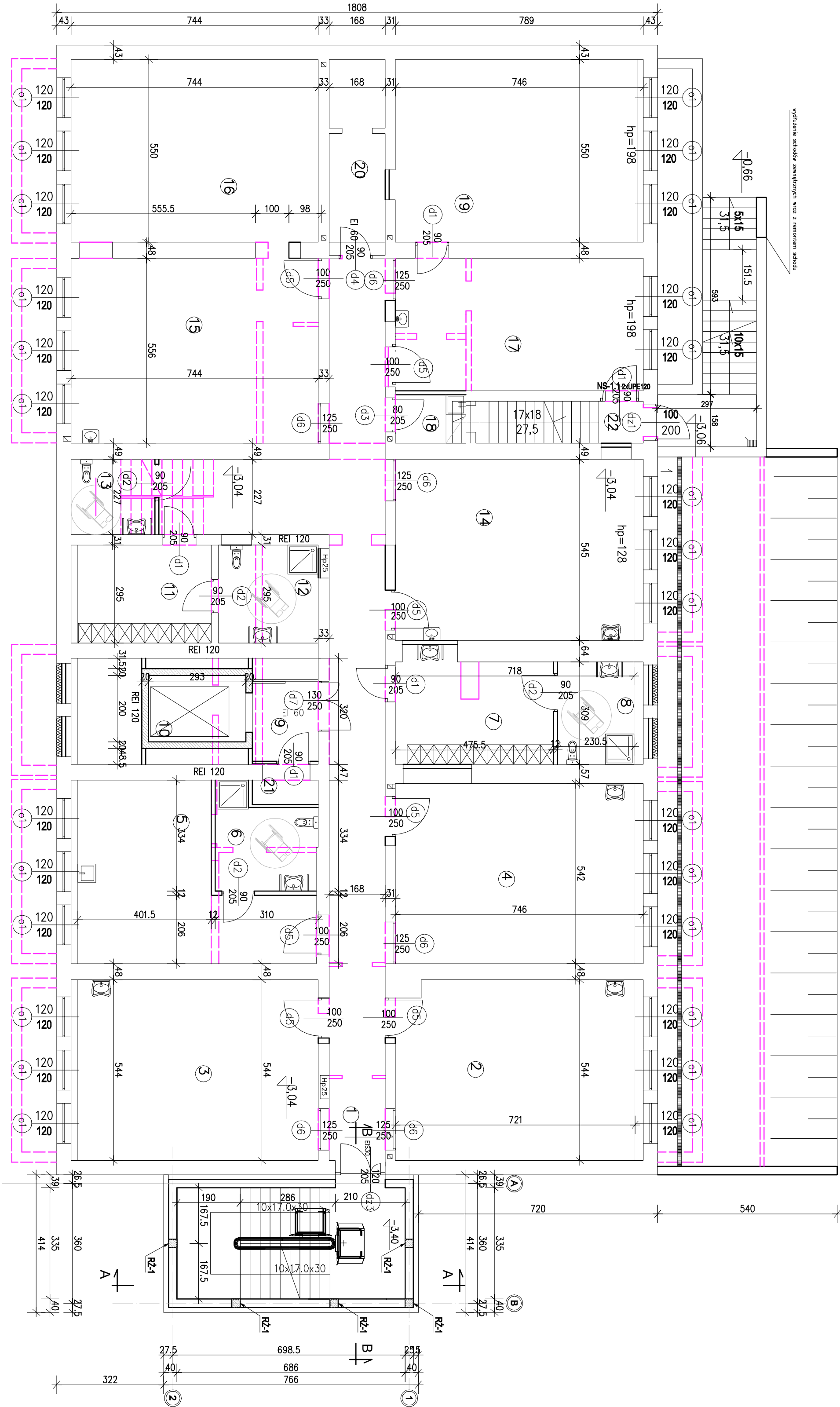
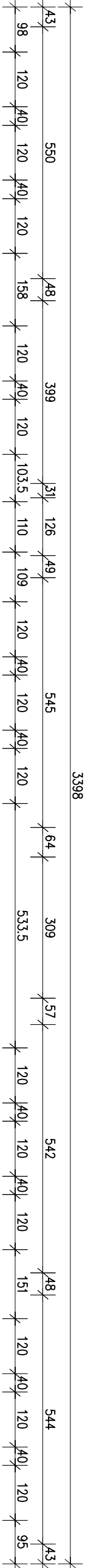
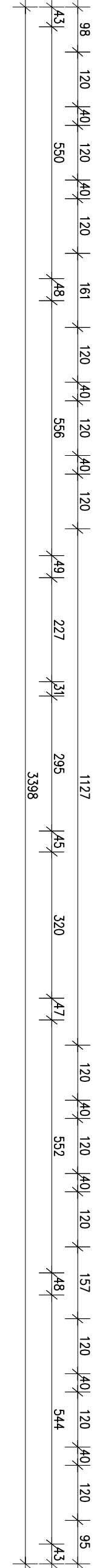
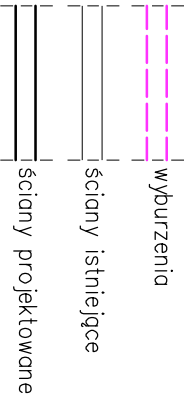


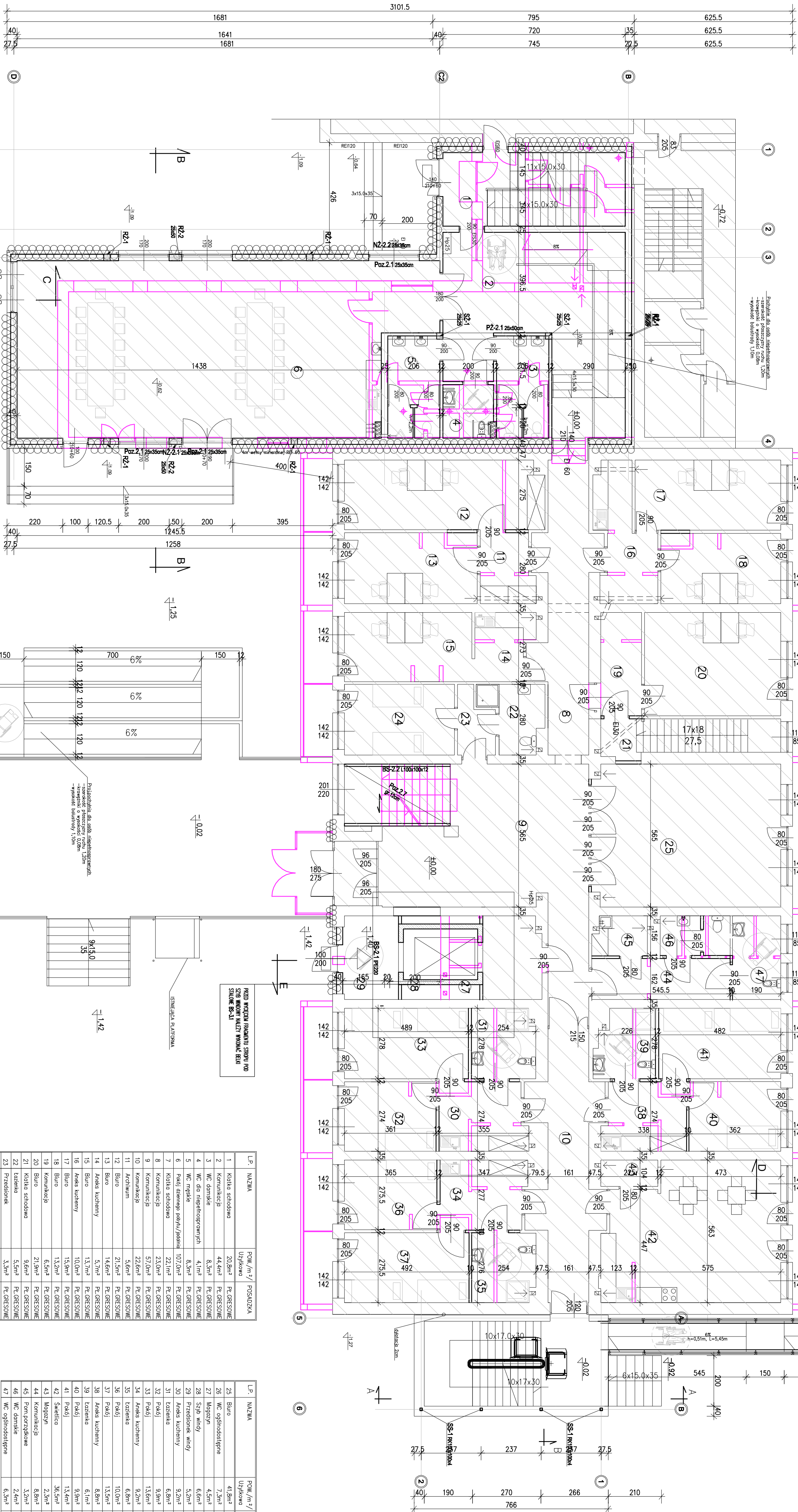
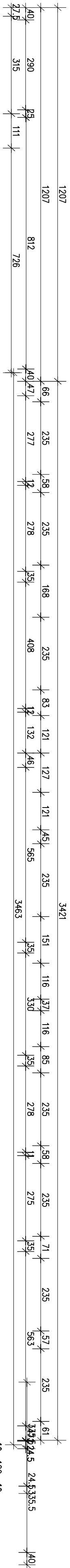


Lp.	Nazwa	Pow./m ² /Użytkowo	POSADZKA
1	Komunikacja	57,2m ²	wykładzina PCV
2	Pom. rehabilitacji i terapii	40,1m ²	wykładzina PCV
3	Pom. rehabilitacji i terapii	40,4m ²	wykładzina PCV
4	Pom. rehabilitacji i terapii	40,4m ²	wykładzina PCV
5	Pom. socjalne	29,7m ²	wykładzina PCV
6	Wzr. sanitarny	8,5m ²	PE GRESOWE
7	Szafnia mełska	15,5m ²	wykładzina PCV
8	Wzr. sanitarny	8,0m ²	PE GRESOWE
9	Przedsiłonek windy	6,1m ²	wykładzina PCV
10	Szaf. windy	5,7m ²	-
11	Szafnia mełska	12,4m ²	wykładzina PCV
12	Wzr. sanitarny	8,8m ²	PE GRESOWE
13	WC ogólnodostępne	5,7m ²	PE GRESOWE
14	Pom. rehabilitacji i terapii	40,6m ²	wykładzina PCV
15	Silowio	40,9m ²	wykładzina PCV
16	Sala gimnastyczna	40,9m ²	wykładzina PCV
17	Komunikacja	29,7m ²	wykładzina PCV
18	Pom. porządkowe	3,1m ²	PE GRESOWE
19	Mogazyn	40,0m ²	wykładzina PCV
20	Pom. techniczne	9,9m ²	PE GRESOWE
21	Maszynownia dźwigu	2,5m ²	PE GRESOWE
22	Komunikacja	1,7m ²	PE GRESOWE
RAZEM		488,1m ²	



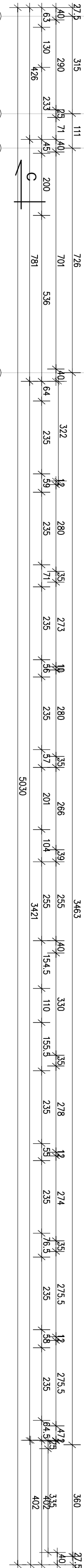
RZUT PIWNICY 1:100

BIURO PROJEKTÓW "DIAMENT" tel.63 242 54 24			
OBIEKT	ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI BUDYNKU OŚRODKA SZKOLENIOWO-WYPOCZYNKOWEGO NA BUDYNEK OPIEKI I REHABILITACJI OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH WRAZ Z JEJGO PRZEBUDOWĄ, NADBUDOWĄ I ROZBUDOWĄ.	SKALA	1:100
INWESTOR	Fundacja im. Doktora Piotra Janoszko PODAJ DALEJ	PROJ.	mgr inż.arch.t.Seyda WP-01A/DKK/UB8/20/2011 w specj. architektonicznej
ADRES	obręb Wąsosze, gm. Ślesin (dz.nr 23/2).	SPRAW.	mgr inż. Monika Szpilewska 6/WPOKK/2016 w specj. architektonicznej
TEMAT RYS.	Rzut piwnic.	BRANŻA	Architektura
		NR RYS.	1
		DATA	07.06.18r.



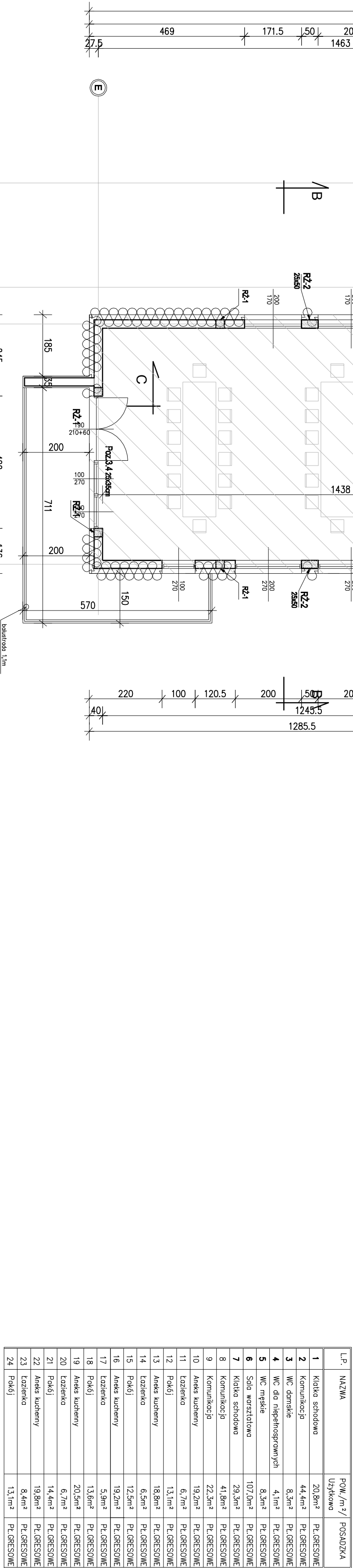
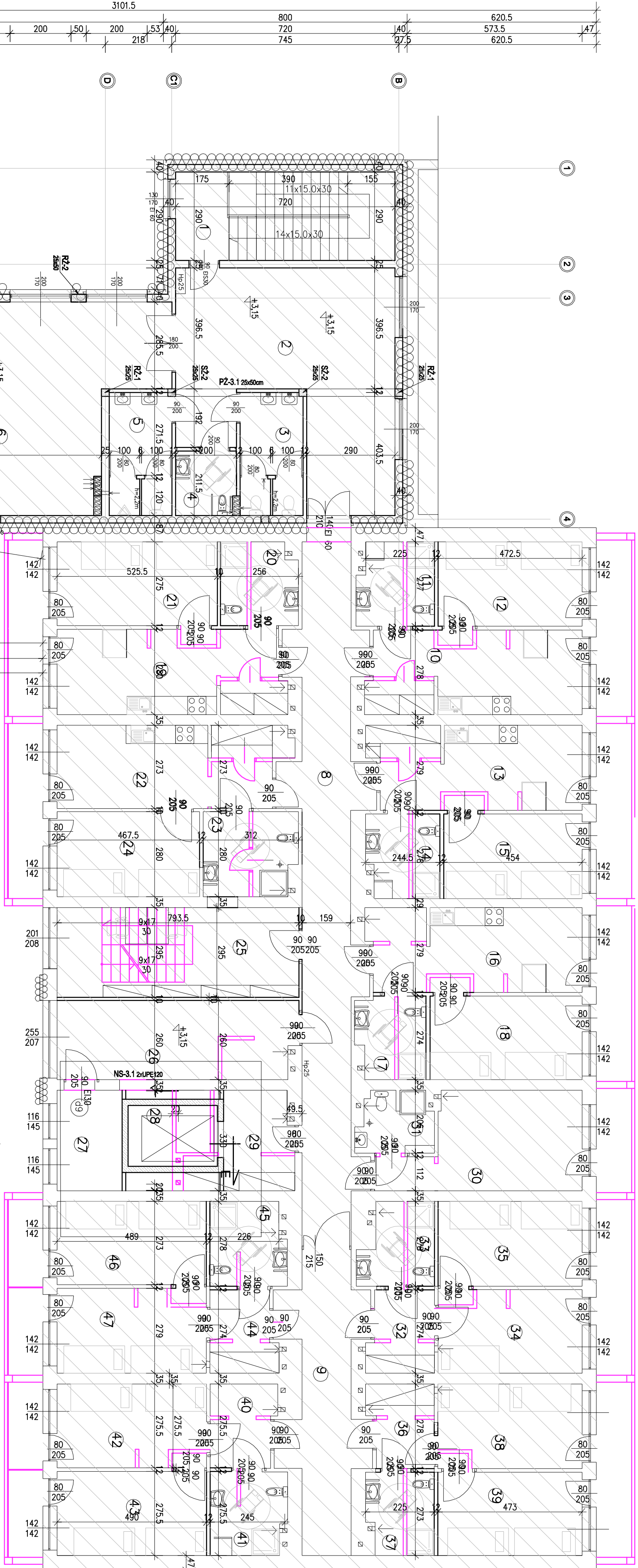
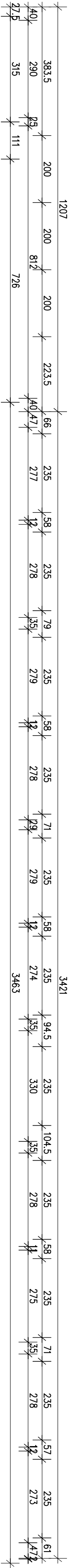
Lp.	Nazwa	Pow./m ²	Przeznaczenie
1	Kuchnia	20,8m ²	PL. GOSPODARSTWA
2	Komunikacja	44,4m ²	PL. GOSPODARSTWA
3	WC	8,3m ²	PL. GOSPODARSTWA
4	WC dla niepełnosprawnych	4,3m ²	PL. GOSPODARSTWA
5	Kuchnia	44,4m ²	PL. GOSPODARSTWA
6	Kuchnia	44,4m ²	PL. GOSPODARSTWA
7	Kuchnia	44,4m ²	PL. GOSPODARSTWA
8	Kuchnia	44,4m ²	PL. GOSPODARSTWA
9	Kuchnia	44,4m ²	PL. GOSPODARSTWA
10	Kuchnia	44,4m ²	PL. GOSPODARSTWA
11	Kuchnia	44,4m ²	PL. GOSPODARSTWA
12	Kuchnia	44,4m ²	PL. GOSPODARSTWA
13	Kuchnia	44,4m ²	PL. GOSPODARSTWA
14	Kuchnia	44,4m ²	PL. GOSPODARSTWA
15	Kuchnia	44,4m ²	PL. GOSPODARSTWA
16	Kuchnia	44,4m ²	PL. GOSPODARSTWA
17	Kuchnia	44,4m ²	PL. GOSPODARSTWA
18	Kuchnia	44,4m ²	PL. GOSPODARSTWA
19	Kuchnia	44,4m ²	PL. GOSPODARSTWA
20	Kuchnia	44,4m ²	PL. GOSPODARSTWA
21	Kuchnia	44,4m ²	PL. GOSPODARSTWA
22	Kuchnia	44,4m ²	PL. GOSPODARSTWA
23	Kuchnia	44,4m ²	PL. GOSPODARSTWA
24	Kuchnia	44,4m ²	PL. GOSPODARSTWA

Lp.	Nazwa	Pow./m ²	Przeznaczenie
25	Biurowisko	41,8m ²	PL. GOSPODARSTWA
26	WC	7,2m ²	PL. GOSPODARSTWA
27	Kuchnia	4,3m ²	PL. GOSPODARSTWA
28	Kuchnia	4,3m ²	PL. GOSPODARSTWA
29	Kuchnia	4,3m ²	PL. GOSPODARSTWA
30	Kuchnia	4,3m ²	PL. GOSPODARSTWA
31	Kuchnia	4,3m ²	PL. GOSPODARSTWA
32	Kuchnia	4,3m ²	PL. GOSPODARSTWA
33	Kuchnia	4,3m ²	PL. GOSPODARSTWA
34	Kuchnia	4,3m ²	PL. GOSPODARSTWA
35	Kuchnia	4,3m ²	PL. GOSPODARSTWA
36	Kuchnia	4,3m ²	PL. GOSPODARSTWA
37	Kuchnia	4,3m ²	PL. GOSPODARSTWA
38	Kuchnia	4,3m ²	PL. GOSPODARSTWA
39	Kuchnia	4,3m ²	PL. GOSPODARSTWA
40	Kuchnia	4,3m ²	PL. GOSPODARSTWA
41	Kuchnia	4,3m ²	PL. GOSPODARSTWA
42	Kuchnia	4,3m ²	PL. GOSPODARSTWA
43	Kuchnia	4,3m ²	PL. GOSPODARSTWA
44	Kuchnia	4,3m ²	PL. GOSPODARSTWA
45	Kuchnia	4,3m ²	PL. GOSPODARSTWA
46	Kuchnia	4,3m ²	PL. GOSPODARSTWA
47	Kuchnia	4,3m ²	PL. GOSPODARSTWA
48	Kuchnia	4,3m ²	PL. GOSPODARSTWA
49	Kuchnia	4,3m ²	PL. GOSPODARSTWA
50	Kuchnia	4,3m ²	PL. GOSPODARSTWA



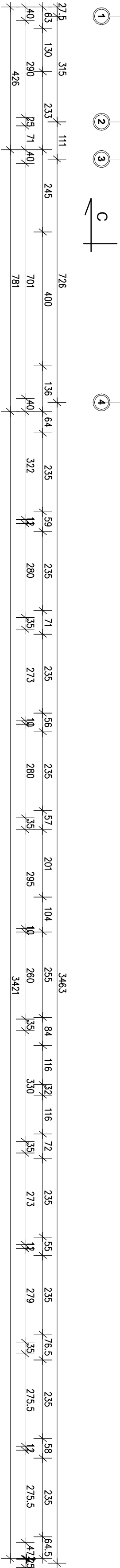
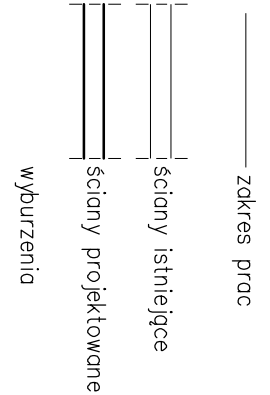
RZUT PARTERU 1:100

BIURO PROJEKTÓW "DIAMENT" tel.63 242 54 24			
OBJEKT	ZAMIA SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI BUDYNKU OSOBNOKA SKALA 1:100		
SZKOLNICTWA WYPOZUCZNIOWEGO KLASOWYCH OBIEKTÓW I REHABILITACJI OSÓB NIEPEŁOSPRAWNYCH WRAZ Z JEJ PRZEBUDOWĄ, NADBUDOWĄ I ROZBUDOWĄ.			
TEMAT RYS.	Rzut parteru.		
INWESTOR	Fundacja im. Doktora Piotra Janaszka POUJ DANEJ	BRANŻA	Architektura
ADRES	Wesoła, gm. Ślęża (dzw. 23/2).	DATA	07.11.18.
Współrz. gm. Ślęża		PROJ.	mgr inż. Andrzej Wójcik
w spec. architektonicznej		SPRAW.	mgr inż. Włodek Szymanski
w spec. architektonicznej		w spec. architektonicznej	



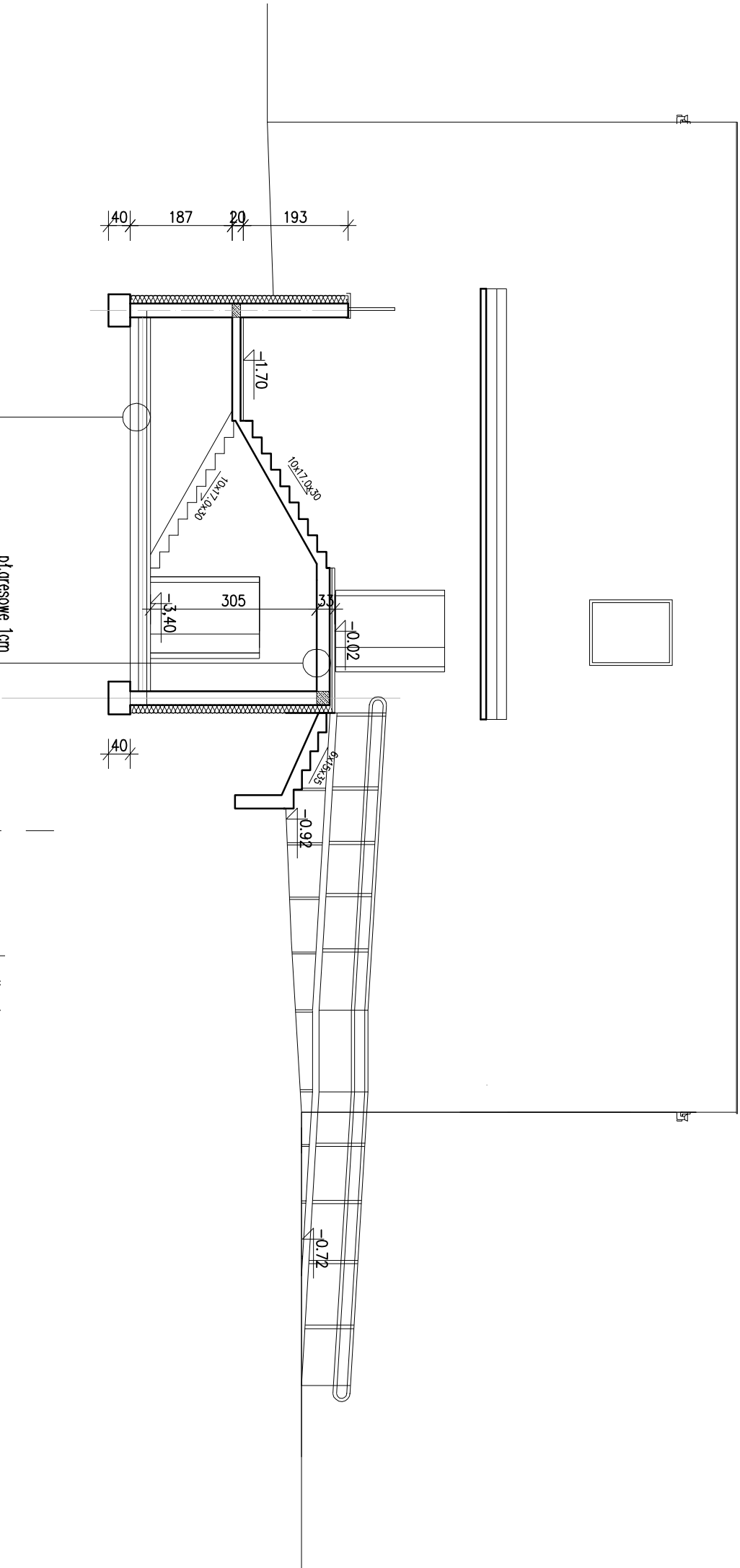
LP	NAZWA	Pow./m ²	POSIADAJĄCA
1	Kuchnia	10,80m ²	P.OŚCISZOWA
2	Kuchnia	10,80m ²	P.OŚCISZOWA
3	WC	4,40m ²	P.OŚCISZOWA
4	WC	4,40m ²	P.OŚCISZOWA
5	WC	4,40m ²	P.OŚCISZOWA
6	WC	4,40m ²	P.OŚCISZOWA
7	WC	4,40m ²	P.OŚCISZOWA
8	WC	4,40m ²	P.OŚCISZOWA
9	WC	4,40m ²	P.OŚCISZOWA
10	WC	4,40m ²	P.OŚCISZOWA
11	WC	4,40m ²	P.OŚCISZOWA
12	WC	4,40m ²	P.OŚCISZOWA
13	WC	4,40m ²	P.OŚCISZOWA
14	WC	4,40m ²	P.OŚCISZOWA
15	WC	4,40m ²	P.OŚCISZOWA
16	WC	4,40m ²	P.OŚCISZOWA
17	WC	4,40m ²	P.OŚCISZOWA
18	WC	4,40m ²	P.OŚCISZOWA
19	WC	4,40m ²	P.OŚCISZOWA
20	WC	4,40m ²	P.OŚCISZOWA
21	WC	4,40m ²	P.OŚCISZOWA
22	WC	4,40m ²	P.OŚCISZOWA
23	WC	4,40m ²	P.OŚCISZOWA
24	WC	4,40m ²	P.OŚCISZOWA

LP	NAZWA	Pow./m ²	POSIADAJĄCA
25	Kuchnia	10,80m ²	P.OŚCISZOWA
26	Kuchnia	10,80m ²	P.OŚCISZOWA
27	Kuchnia	10,80m ²	P.OŚCISZOWA
28	Kuchnia	10,80m ²	P.OŚCISZOWA
29	Kuchnia	10,80m ²	P.OŚCISZOWA
30	Kuchnia	10,80m ²	P.OŚCISZOWA
31	Kuchnia	10,80m ²	P.OŚCISZOWA
32	Kuchnia	10,80m ²	P.OŚCISZOWA
33	Kuchnia	10,80m ²	P.OŚCISZOWA
34	Kuchnia	10,80m ²	P.OŚCISZOWA
35	Kuchnia	10,80m ²	P.OŚCISZOWA
36	Kuchnia	10,80m ²	P.OŚCISZOWA
37	Kuchnia	10,80m ²	P.OŚCISZOWA
38	Kuchnia	10,80m ²	P.OŚCISZOWA
39	Kuchnia	10,80m ²	P.OŚCISZOWA
40	Kuchnia	10,80m ²	P.OŚCISZOWA
41	Kuchnia	10,80m ²	P.OŚCISZOWA
42	Kuchnia	10,80m ²	P.OŚCISZOWA
43	Kuchnia	10,80m ²	P.OŚCISZOWA
44	Kuchnia	10,80m ²	P.OŚCISZOWA
45	Kuchnia	10,80m ²	P.OŚCISZOWA
46	Kuchnia	10,80m ²	P.OŚCISZOWA
47	Kuchnia	10,80m ²	P.OŚCISZOWA

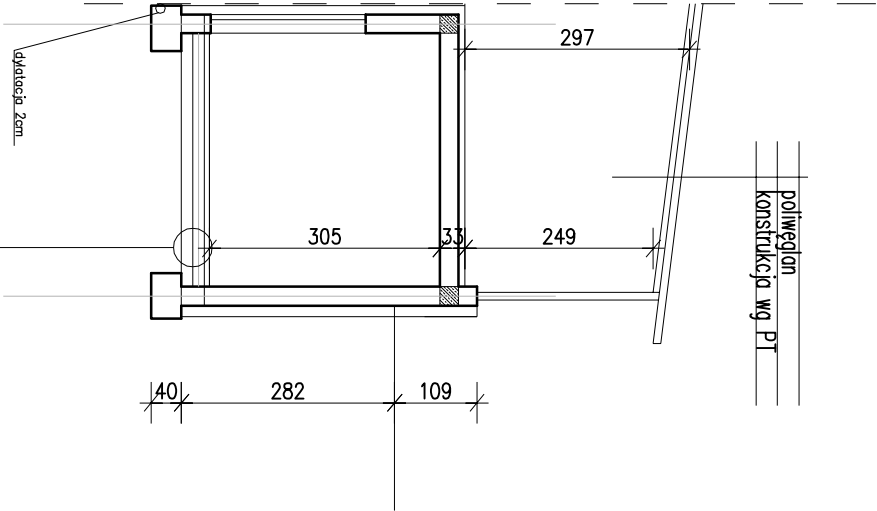


RZUT PIĘTRA 1:100

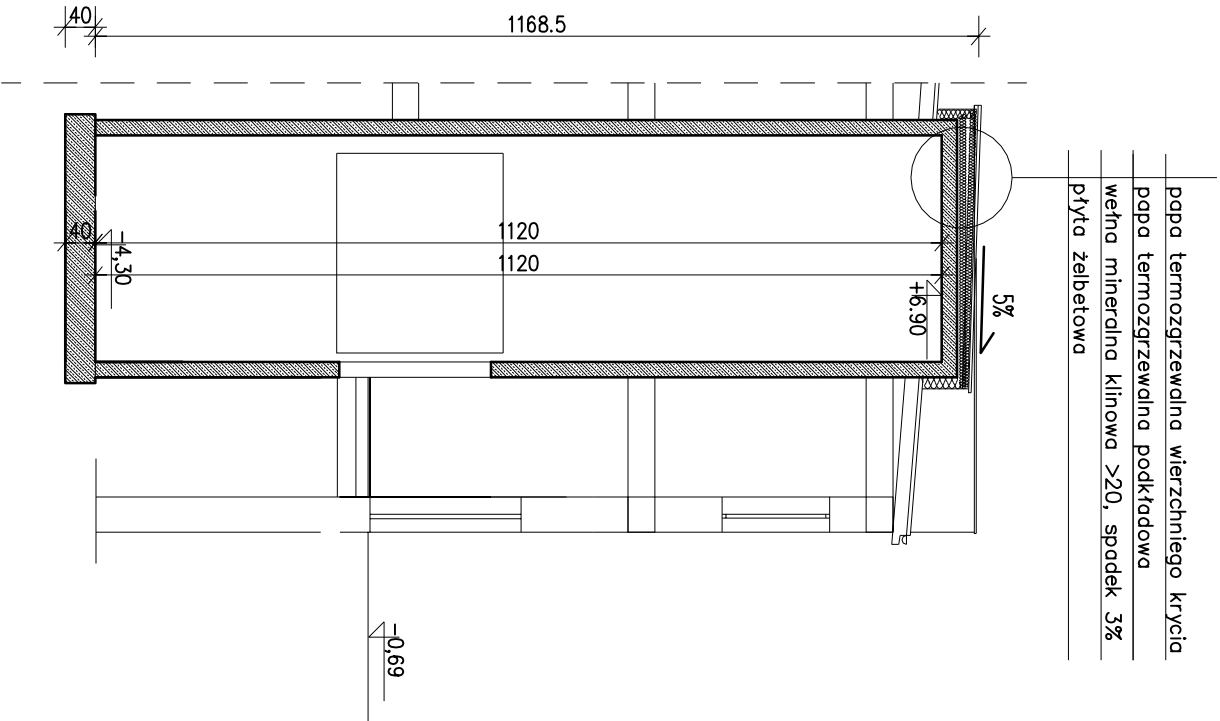
BIURO PROJEKTÓW "DIAMENT" tel.63 242 54 24			
OBJEKT	ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI BUDYNKU OŚRODKA SZKOLENIOWO-WPŁACOWEGO NA BUDYNEK OPŁEKI PRZEBUDOWA, NADBUDOWA I ROZBUDOWA	SKALA	1:100
INWESTOR	Fundacja im. Doktora Piotra Wąsowskiego	PROJEKTANT	mgr inż. Marcin Szymanski
ADRES	Wąsowa, gm. Ślesin (dla 23/25)	SPRACZNIK	mgr inż. Marcin Szymanski



PRZEKRÓJ A-A

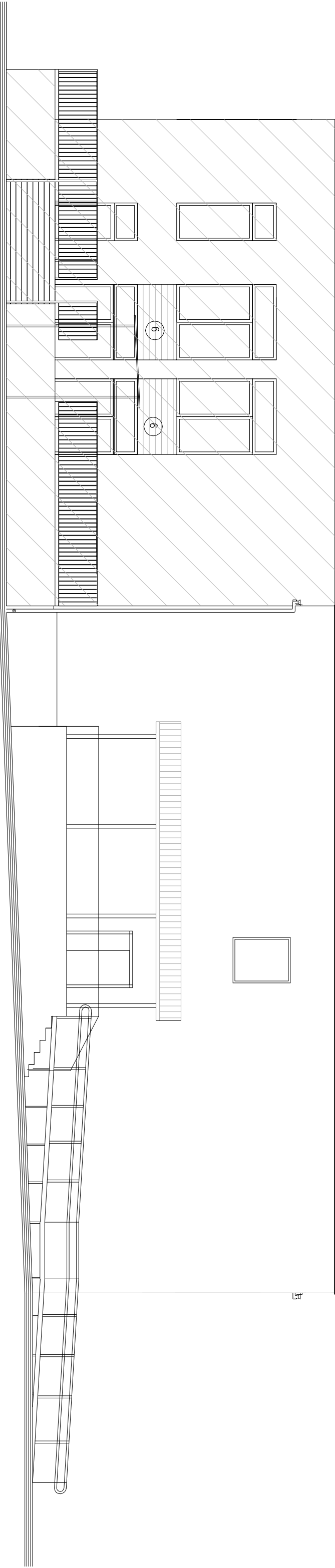


PRZEKRÓJ B-B

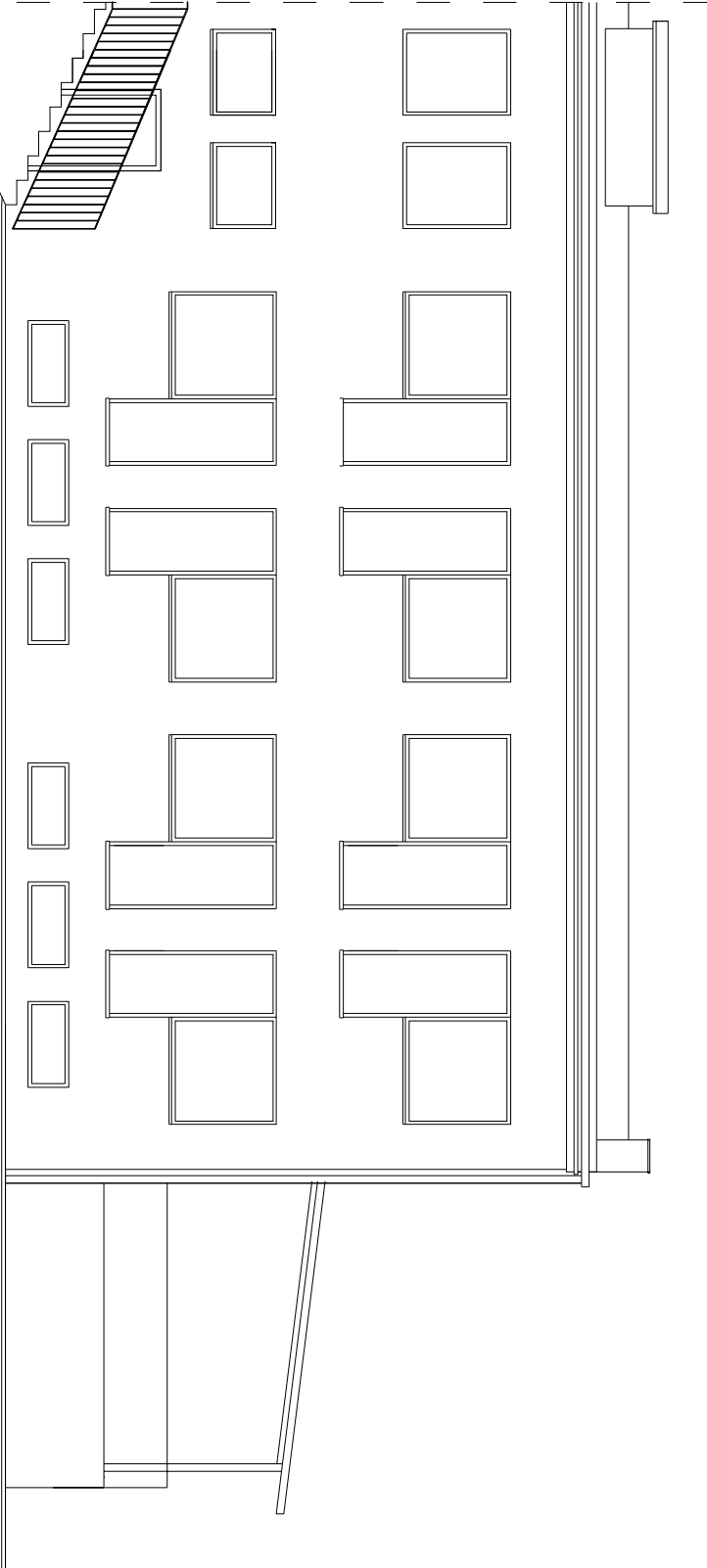


PRZEKRÓJ C-C

BIURO PROJEKTÓW "DIAMENT" tel.63 242 54 24					
OBIEKT	ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI BUDYNKU OŚRODKA SZKOLENIOWO-WYPOCZYNKOWEGO NA BUDYNEK OPIEKI I REHABILITACJI OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH WRAZ Z JEGO PRZEBUDOWĄ, NADBUDOWĄ I ROZBUDOWĄ.	SKALA	1:100		
TEMAT RYS.	PRZEKROJE.	BRANŻA	Architektura	NR RYS.	4
INWESTOR	Fundacja im. Doktora Piotra Janaszka PODAŁ DALEJ	PROJ.	mgr inż.arch.t.Seyda WP-OIA/OKK/UpB/20/2011 w specj. architektonicznej		
ADRES	Wąsosze, gm. Ślesin (dz.nr 23/2).	SPRAW.	mgr inż. Marika Sygniewska 6/WPOKK/2016 w specj. architektonicznej		

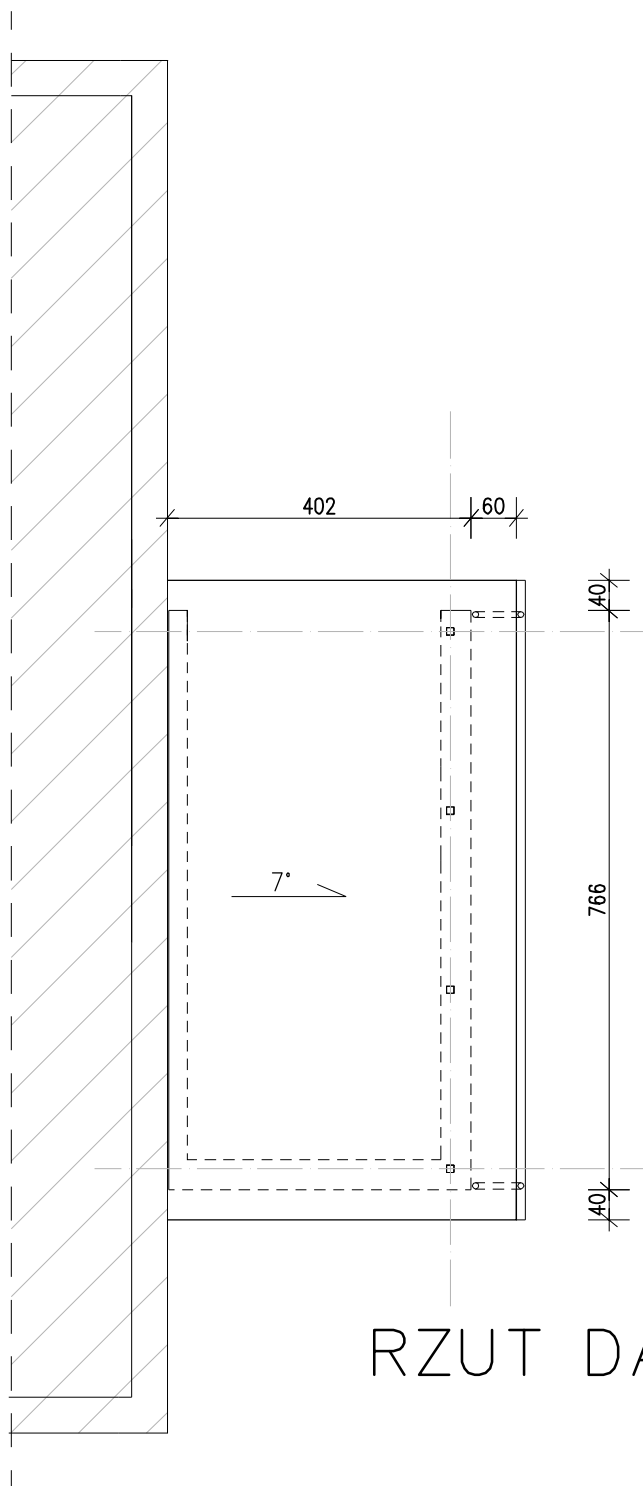


ELEWACJA POŁUDNIOWA 1:100



ELEWACJA ZACHODNIA 1:100

BIURO PROJEKTÓW "DIAMENT" tel.63 242 54 24					
OBIEKT	ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI BUDYNKU OŚRODKA SZKOLENIOWO-WYPOCZYNKOWEGO NA BUDYNEK OPIEKI I REHABILITACJI OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH WRAZ Z JEGO PRZEBUDOWĄ, NADBUDOWĄ I ROZBUDOWĄ.			SKALA	1:100
TEMAT RYS.	ELEWACJE	BRANŻA	Architektura		NR RYS.
				DATA	07.11.18r.
INWESTOR	Fundacja im. Doktora Piotra Janaszka PODAŁ DAŁEJ	PROJ.	mgr inż.arch.t.Seyda WP-OIA/OKK/UpB/20/2011 w specj. architektonicznej		
ADRES	Wąsosze, gm. Ślesin (dz.nr 23/2).	SPRAW.	mgr inż. Marika Syntewska 6/WPOKK/2016 w specj. architektonicznej		



RZUT DACHU 1:100

BIURO PROJEKTÓW "DIAMENT" tel.63 242 54 24					
OBIEKT	ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI BUDYNKU OŚRODKA SZKOLENIOWO-WYPOCZYNKOWEGO NA BUDYNEK OPIEKI I REHABILITACJI OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH WRAZ Z JEGO PRZEBUDOWĄ, NADBUDOWĄ I ROZBUDOWĄ.			SKALA	1:100
TEMAT RYS.	RZUT DACHU.	BRANŻA	Architektura	NR RYS.	6
INWESTOR	Fundacja im. Doktora Piotra Janaszka PODAJ DALEJ	PROJ.	mgr inż.arch.Ł.Seyda WP-OIA/OKK/UpB/20/2011 w specj. architektonicznej	DATA	07.11.18r.
ADRES	Wąsosze, gm. Ślesin (dz.nr 23/2).	SPRAW.	mgr inż. Marika Sypniewska 6/WPOKK/2016 w specj. architektonicznej		

OKNA ZEWNĘTRZNE

OZNACZENIE	o1
SCHEMAT	
WYMIAR W ŚWIECLE MURU (CM)	S 120 H 120
ILOŚĆ (szt.)	26
UWAGI	ZESTAWIENIE ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z RZUTAMI, PRZEKROJAMI I ELEWACJAMI WYMIARY OKIEN SPRAWDZIĆ I ZWERYFIKOWAĆ NA BUDOWIE

DRZWI ZEWNĘTRZNE

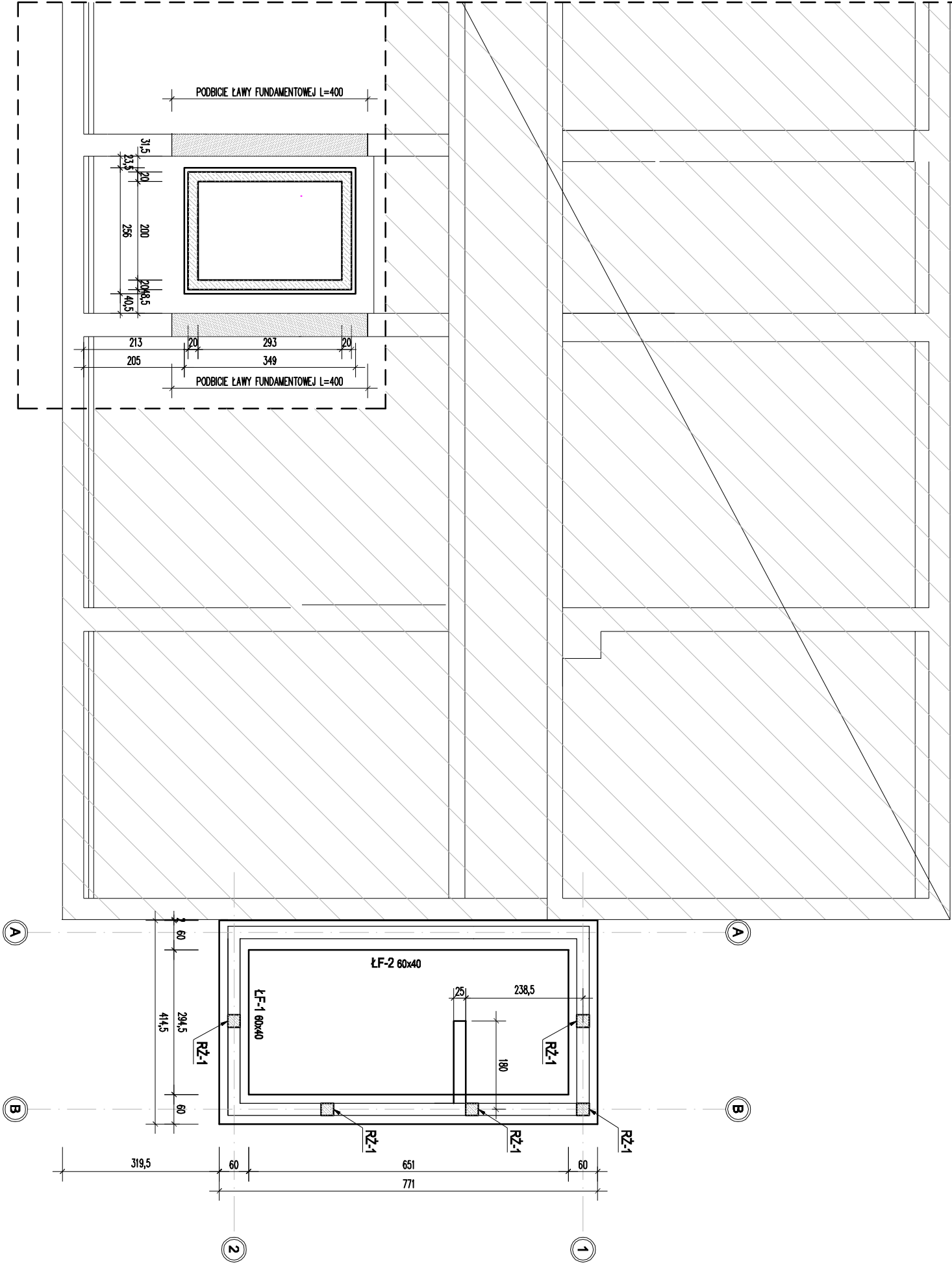
OZNACZENIE	dz1	dz3
SCHEMAT		
WYMIAR W ŚWIECLE MURU (CM)	S 100 H 210	S 140 H 210
ILOŚĆ (szt.)	1xL	1 (1xL)
UWAGI	ZESTAWIENIE ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z RZUTAMI, PRZEKROJAMI I ELEWACJAMI WYMIARY OKIEN SPRAWDZIĆ I ZWERYFIKOWAĆ NA BUDOWIE	

DRZWI WEWNĘTRZNE

OZNACZENIE	d1	d2	d3	d4	d5	d6	d7
SCHEMAT							
WYMIAR W ŚWIECLE MURU (CM)	S 100 H 210	S 130 H 210	S 90 H 210	S 100 H 210	S 110 H 255	S 135 H 255	S 150 H 255
ILOŚĆ (szt.)	4 (3xL,1xP)	4 (3xP,1xL)	1 (1xP)	1 (1xP)	7	6	1
UWAGI	ZESTAWIENIE ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z RZUTAMI, PRZEKROJAMI I ELEWACJAMI WYMIARY OKIEN SPRAWDZIĆ I ZWERYFIKOWAĆ NA BUDOWIE						

- UWAGA:
- PRZED SKIEROWANIEM OKIEN I DRZWI DO PRODUKCJI, NALEŻY SPRAWDZIĆ ICH WYMIARY NA BUDOWIE.
 - KIERUNKI OTWIERANIA OKIEN I DRZWI STOLARKI WEWNĘTRZNEJ UZGODNIĆ Z INWESTOREM
 - KOLORYSTYKA STOLARKI ZGODNIE Z PROJEKTEM ARCHITEKTURY WNEŹRZ ZE STANDARDOWEJ KOLORYSTYKI

BIURO PROJEKTÓW "DIAMENT" tel.63 242 54 24					
OBIEKT	ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI BUDYNKU OŚRODKA SZKOLENIOWO-WYPOCZYNKOWEGO NA BUDYNEK OPIEKI I REHABILITACJI OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH WRAZ Z JEGO PRZEBUDOWĄ, NADBUDOWĄ I ROZBUDOWĄ.	SKALA	1:100		
TEMAT RYS.	ZESTAWIENIE STOLARKI.	BRANŻA	Architektura	NR RYS.	7
INWESTOR	Fundacja im. Doktora Piotra Janaszka PODAJ DALEJ	PROJ.	mgr inż.arch.L.Seyda WP-01A/OKK/UpB/20/2011 w specj. architektonicznej		
ADRES	Wąsosze, gm. Ślesin (dz.nr 23/2).	SPRAW.	mgr inż. Marika Sypniewska 6/WPOKK/2016 w specj. architektonicznej		



STAL ZBROJENIOWA
B500SP /A-IIIIN/
St3SX /A-I/
BETON
Beton C20/25
w/c – 0,6
klasa ekspozycji XC1

OTULINA 5,0cm

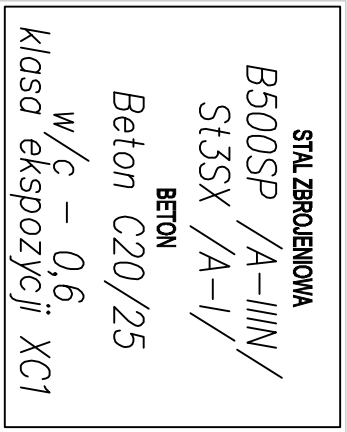
WYKAZ FUNDAMENTÓW		
POZYCJA.	PRZEKRÓJ	OPIS ZBROJENIA
IF-1	60x40	ŁAWA ŻEBROWANA. Zbrojenie 4#12/AIIIIN/, Strzemiąca 2-cięte #6 co 30 cm.
IF-2	60x40	ŁAWA ŻEBROWANA. Zbrojenie 4#12/AIIIIN/, Strzemiąca 2-cięte #6 co 30 cm. Dodatkowo dwójnie poprzeczne #10 stół /AIIIIN/ co 15cm.

- UWAGI:**
- 1.POSADOWIENIE FUNDAMENTÓW WYKONAĆ NA POZIOMEJ, ISTNIEJĄCYCH FUNDAMENTÓW BUDYNKÓW SĄSIEDNIICH.
 - 2.POSADOWIENIE FUNDAMENTÓW WYKONAĆ MIN. 50 cm W WARSTWIE NOŚNEJ GRUNTU I MIN. 90cm PONIŻEJ PROJEKTOWANEGO POZIOMU TERENU NA WARSTWIE PODBOJOW GR. 10cm.
 - 3.POD PODBOJOW WYKONAĆ PODSTĘPĘ Z PŁASKU GRUBEJEGO GR. 20cm (λs=0,95).
 - 4.OSTATNIA WARSTWA GRUNTU O GR. 0,3m W WYKOPIE JAKO OCHRONNĄ NALEŻY ODSPOŁC RĘCZNIE BEZPOŚREDNIO PRZED UKŁADANIEM FUNDAMENTÓW.
 - 5.RYSUNEK ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z OPISEM TECHNICZNYM I POZOSTAŁYMI RYSUNKAMI.
 - 6.PRĘTY ZBROJENIA ŁĄCZYĆ NA DŁUGOŚCI I ZAKŁAMANIACH MIN. 40 ŚREDNIC. W WĄZKICH DŁOŻYĆ PRĘTY NA ZAKŁAD.
 - 7.POWIERZCHNIE STYKAJĄCE SIĘ Z GRUNTEM ZABEZPIECZONE POMIANY BYĆ POWŁOKAMI BITUMICZNYMI.
 - 8.PRZY WYKONYWANIU FUNDAMENTÓW W MIEJSCACH WYKONANIA ROZEMNI NALEŻY WPROSIĆ PRĘTY SIATKOWE.
 - 9.W MIEJSCACH PRZEBIEW TECHNOLOGICZNYCH ZASTOSOWAĆ ŚRODEK SZCZEBRY NR. KAH SAKRET

UWAGA WYKONAWCZE DOT. ZBROJENIA

1. MINIMALNE ŚREDNICE WĘGNIERZÓW ZAGĄCĆ PRĘTÓW POMIANY BYĆ NIE WIĘKSZE NIŻ:
DŁA PRĘTÓW Ø < 16mm – 4Ø PRĘTA ZACINANEGO, DŁA Ø > 16mm – 7Ø PRĘTA ZACINANEGO
PATRZ PN-EN 1992-1-1 : 2008 – TABELA 8.1N.

NR RYS.	K.1	SKALA	1:100	DATA	11.2018
OBJEKT	BUDYNEK OPIEKI I REHABILITACJI OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH				
TEMAT RYS.	Rzut fundamentów				
LOKALIZACJA	Wiosna, gm. Ślesin, dz. nr ew. 23/2				
PROJEKTANT	mgr inż. Przemysław Sędo				
SPRACOWUJĄCY	upr. nr GP7342/80/92 w specyfności konstrukcyjno-budowlanej mgr inż. Bartosz Hlirys				
SPRACOWUJĄCY	upr. nr WKP/0017/PWOK/16 w specyfności konstrukcyjno-budowlanej				



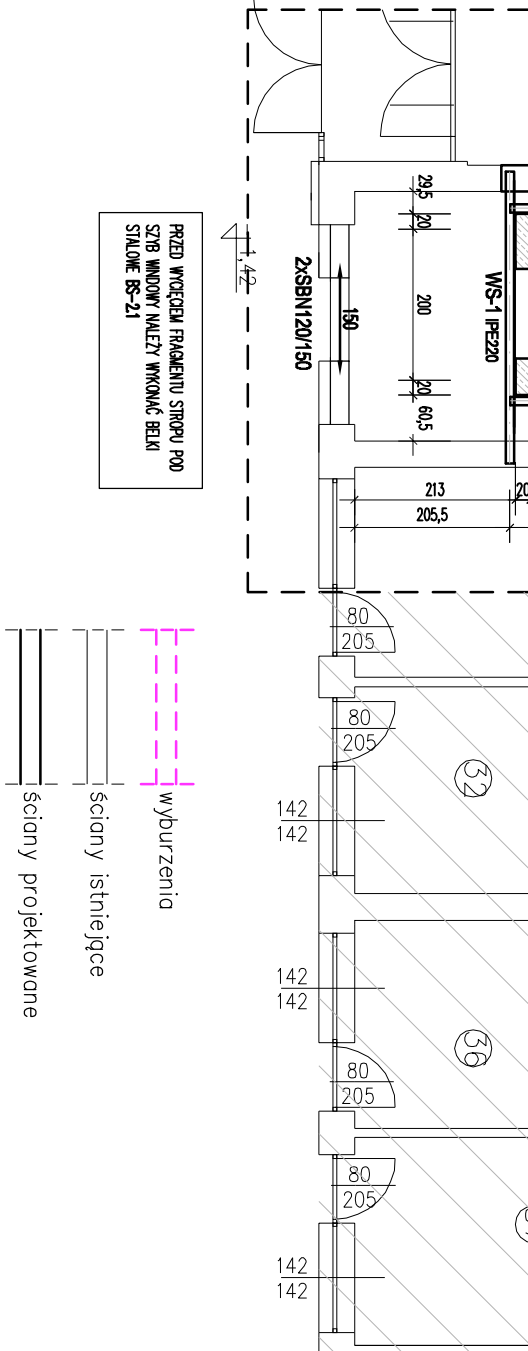
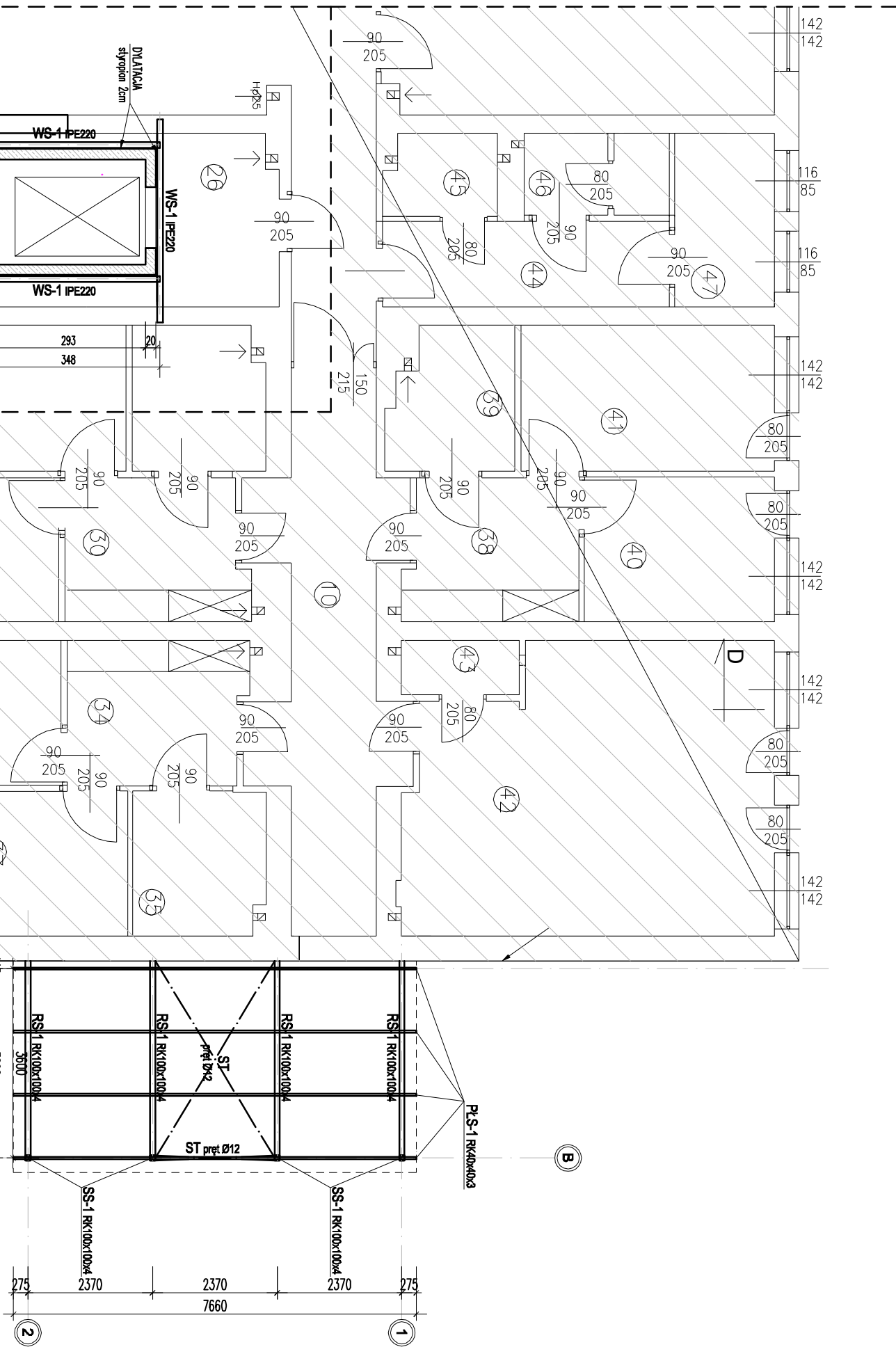
**WYKAZ ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH
STROPU NA PARTEREM.**

- | | | | | | |
|--------------|--|-------|-------|------|---------|
| NR. PRS. | K.2 | SKALA | 1:100 | DATA | 11.2018 |
| OBJEKT | BUDOWA OPIEKI I REHABILITACJA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH | | | | |
| TYTUŁ PRS. | Plan konstrukcji stropu nad pawilona | | | | |
| LOKALIZACJA | Wiosna, gm. Ślesin, dz. nr ew. 23/2 | | | | |
| PROJEKTANT | mgr inż. Przemysław Szpido | | | | |
| SPRACOWUJĄCY | upr. nr GP/334/80/92, w specjalności: konstrukcyjno-budowlanej | | | | |
| | mgr inż. Dorota Injras | | | | |
| | upr. nr WEP/007/PW/K/16 w specjalności: konstrukcyjno-budowlanej | | | | |

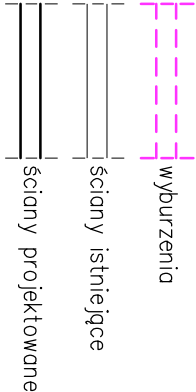
WYKAZ ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH
STROPU NA PARTEREM.

STROPY I PŁYTY ŻEBELNE	
POZYCJA.	GRUBOŚĆ [cm]
SSW	20
PSW	15
STALOWE ELEMENTY KONSTRUKCYJNE	
POZYCJA.	błn [cm]
WS-1	IPE220
WS-2	IPE220
SS-1	RK100x100x4
RS-1	RK100x100x4
ST-1	PRET #12

WS-1	WYMIAN STALOWE. Stal S235. Profil dwulewy IPE220 wykonany bezpośrednio pod stropem na podłożu betonowej gr. min 25cm. Głazdo i ewentualne szczeliny między stropem a belką wypełnić betonem ekspansyjnym.
WS-2	WYMIAN STALOWE. Stal S235. Profil dwulewy IPE220 wykonany bezpośrednio pod stropem spawany do wymiaru WS-1. Ewentualne szczeliny między stropem a belką wypełnić betonem ekspansyjnym.
SS-1	ŚLUPY STALOWE. Stal S235. Profil z rury kwadratowej RK100x100x4. Mocować do uprzednio zabetonowanej w wieńcu W-1.1 moczki stalowej. Spawiec z rygrem.
RS-1	RYGIEL STALOWY. Stal S235. Profil z rury kwadratowej RK100x100x4. Kołwić w ścianie w gnieździe betonowym. Podłączyć sztywno ze słupem
ST-1	SIĘCZENIE PIONOWE I POZIOME. Stal S235. Pret #12. Naciąg sięganie uszkoć za pomocą śruby rzymskie



PRZED WYCIECIEM FRAGMENTU STROPU POD SZYB WINDOWY NALEŻY WYKONAĆ BELKI STALOWE RS-2.1

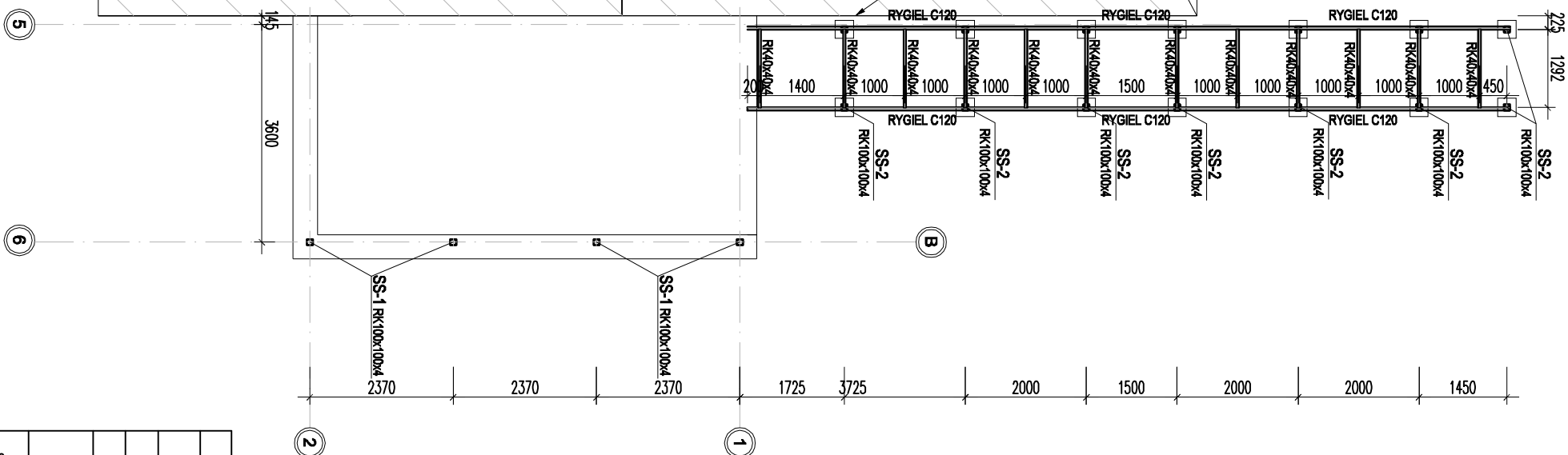


STAL KONSTRUKCYJNA
S235JRG2
STAL ZBROJENIOWA
B500SP /A-I/II/III/
St3SX /A-I/
BETON
Beton C20/25
w/c – 0,6
klasa ekspozycji XC1

OTULINA 2,5cm

NR RYS.	K.3	SKALA	1:100	DATA	11.2018
OBJEKT	BUDYNEK OPIEKI I REHABILITACJI OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH				
TEMAT RYS.	Rzut konstrukcji stropu nad parterem				
LOKALIZACJA	Wąsosze, gm. Ślesin, dz. nr ew. 23/2				
PROJEKTANT	mgr inż. Przemysław Sejda upr. nr GP7342/80/92 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej				
SPRACOWUJĄCY	mgr inż. Bartosz Intryps upr. nr WKP/0017/PWOK/16 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej				

- UWAGI :
- RYSEK RZĄDZIĆ WŁASNOŚĆ ŁĄCZNIŁ Z OPISU TECHNICZNY I POZOSTAŁYMI RYSUNKAMI KONSTRUKCJI I ARCHITEKTURY
 - Wszystkie połączenia spawane.
 - Konstrukcję zabezpieczyć antykorozyjnie odpowiednim zestawem malarskim dla kategorii C3 korozyjności środowiska.
 - Słupy stalowe spawać do uprzednio zabetonowanej w wieńcu moczki stalowej
 - Wszystkie wymiary w mm.
 - Wszystkie profile o przekroju zamkniętym zdekornować bl. 3mm.
 - Na etapie projektu wykonawczego należy określić geometrię (długość) elementów wystających i niezbędne połączenia montażowe
 - Węzły usztywnić zebrać w miejscu oparcie płatni na reglu wykonąć obruszone zebrać gr. 6mm
 - Platnie łączyć na długości w 1/3 rozpiętości przęsła.



STAL KONSTRUKCYJNA
S235JR G2
STAL ZEROLENIOWA
B500SP /A-IIIIN/
St3SX /A-I/
BETON
Betón C20/25
w/c – 0,6
klasa ekspozycji XC1

OTULINA 2,5cm

wyburzenia

ściany istniejące

ściany projektowan

UWAGI:

1. RYSUNEK ROZPARTYWAĆ ŁĄCZNIŁE Z OPISEM TECHNICZNYMI I PODZIAŁYMI RYSUNKAMI KONSTRUKCJI I ARCHITECTURY
 2. WZĘSTKIE POŁĄCZENA SPRAWNE.
 3. KONSTRUKCJE ZABEZPIECZĄ ANTYKOROZYJNE OPÓWIEDNIA ZESTAWIENIA MALARSKIM DLA KATEGORII C3 KOROZYJNOŚCI ŚRODOWISKA.
 4. SŁUPY STALOWE SPRAWIAĆ DO PRZEDMIOTU ZABELOWANIEJ W WĘSKOJ MARCE STALOWEJ WZĘSTKIE WYMIARY W MM.
 5. WZĘSTKIE PROJEKTY O PRZĘKROJU ZAMKNIĘTYM ZADOKŁADAM BŁ.3mm.
 6. NA ETAPIE PROJEKTU WYKONAWCZEGO NALEŻY OKREŚLIĆ GEOMETRIĘ (DŁUGOŚĆ) ELEMENTÓW WYSTĄPKOWYCH I NIEWYSTĄPKOWYCH POŁĄCZENA MONIATOWE
 7. WZĘSTKIE WYSTĄPKOWYCH I NIEWYSTĄPKOWYCH POŁĄCZENA MONIATOWE
 8. WZĘSTKIE WYSTĄPKOWYCH I NIEWYSTĄPKOWYCH POŁĄCZENA MONIATOWE
 9. ZEBERKA GR. 6mm
- PLATYNE ŁĄCZĄCE NA DŁUGOŚĆ W 1/3 ROZPIĘTOŚCI PRZĘSŁA.

NR RYS.	K.3	SKALA	1:100	DATA	11.2018
OBJEKT	BUDOWNEK OPIEKI I REHABILITACJI OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH				
TEMAT RYS.	Rzut konstrukcji elementów portieru				
LOKALIZACJA	Wesoła, gm. Ślesin, dz. nr ew. 23/2				
PROJEKTANT	mgr inż. Przemysław Seydo				
	upr. nr GP7342/80/92 w specjności konstrukcyjno-budowlanej				
SPRACOWUJĄCY	mgr inż. Bartosz Intrys				
	upr. nr MKP/2017/PWOK/16 w specjności konstrukcyjno-budowlanej				

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH		
Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej		DZ.40600.3174.2.015
Nazwa miejscowości		Wąsosze
Jednostka ewidencyjna	identyfikator	301012 5
	nazwa	Ślesin – obszar wiejski
Obręb ewidencyjny	identyfikator	0033
	nazwa	Wąsosze
Numer działki		23/2
Skala mapy		1:500
Godło mapy		424.233.201.2
Nazwa układu współrzędnych	Prostokątnych płaskich	Układ 1965/4
	Układu wysokości	Kronsztadt 60
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji		
Informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji		Mapa do celów projektowych została wykonana bez ustalania obciążeń służebnościami i gruntowymi ujawnionymi w księdze wieczystej
Data opracowania mapy		02.12.2015
„GiK” Przedsiębiorstwo Geodezyjne i Kartograficzne Piotr Dzierżgowski ul. Ogrodowa 48, 62-571 Stare Miasto tel. 726 410 623 NIP 665-272-88-31 Regon 300683194		GEODETA UPRAWNIONY Marek Dzierżgowski 62-510 Konie, ul. Powstańców Słycz. 2/87 Nr uprawnień 11349
imię i nazwisko, podpis osoby reprezentującej wykonawcę		Imię i nazwisko, nr uprawnień i podpis geodety, który sporządził mapę

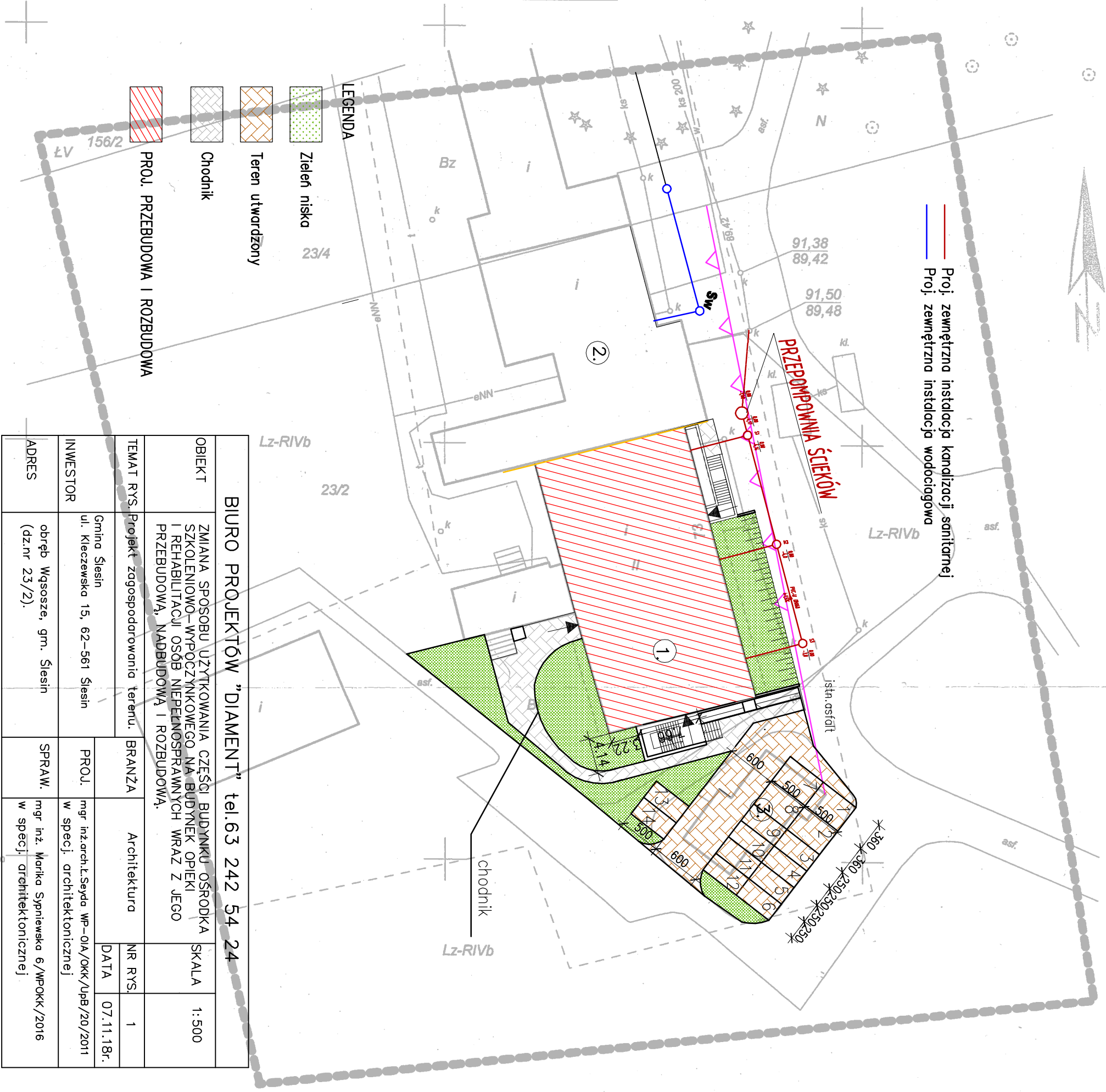
1. ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI BUDYNKU OŚRODKA SZKOLENIOWO-WYPOCZYNKOWEGO NA BUDYNEK OPIEKI I REHABILITACJI OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH WRAZ Z JEGO PRZEBUDOWĄ, NADBUDOWĄ I ROZBUDOWĄ
2. Istniejący budynek szkoły
3. MIEJSCA POSTOJOWE
- Pow.zabudowy: 894,20 m2
- Kubatura: 8.900m3

Poświadczam, że niniejsza mapa została sporządzona w wyniku prac geodezyjnych, których rezultaty zawiera ope...
materiałów państwowych, których...
geodezyjne 30

STAROSTA ŚLESIŃSKI
P.3010.
(Identyfikator ewidencyjny)

02.12.2015
(Data wypisania operatu technicznego z...)

Z up. STAROSTY
Zofia Szymulńska
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji
(Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ...)



OPIS TECHNICZNY

do projektu zmiany sposobu użytkowania części budynku ośrodka szkoleniowo-wypoczynkowego na budynek opieki i rehabilitacji osób niepełnosprawnych wraz z jego przebudową i rozbudową.

1. Podstawa opracowania
 - 1.1. Zlecenie Inwestora.
 - 1.2. Mapa sytuacyjno – wysokościowa 1: 500.
 - 1.3. Inwentaryzacja
2. Inwestor: Fundacja im. Doktora Piotra Janaszka PODAJ DALEJ
3. Lokalizacja: Wąsosze, gm. Ślesin (dz. nr 23/2).
4. Dane liczbowe budynku:

Zestawienie powierzchni istniejącego obiektu:

- powierzchnia zabudowy 806,84 m².
- powierzchnia użytkowa.....1643,60 m².
- kubatura 10530,0 m³.
- pow. użytkowa piwnicy objęta opracowaniem.....488,1m²

6. Inwestycja realizowana będzie metodą tradycyjną, systemem gospodarczym.
7. Opis prac budowlanych przebudowy i rozbudowy:
 - 7.1. Elementy konstrukcyjne: Fundamenty / Nadproża / Wieńce / Słupy – wg PT Konstrukcji.
 - 7.2. Konstrukcja ścian –murowane z pustaków ceramicznych gr 25 cm.
 - 7.3. Konstrukcja dachu –poliwęglan na konstrukcji stalowej.
 - 7.4. Docieplenie ścian –styropian 15cm.
 - 7.5. Proj. ścianki działowe – cegła ceramiczna 12cm
 - 7.6. Proj. nadproża –stalowe 2x [120 (wybijane), skręcane śrubami M12 co 50cm.
 - 7.7. Proj. posadzki – wg oznaczeń zawartych w projekcie wewnątrz.
 - 7.8. Tynki wewnętrzne – wg oznaczeń zawartych w projekcie wewnątrz.
Wykończenie ścian wewnątrz-wg oznaczeń zawartych w projekcie wewnątrz.
 - 7.12. Proj. okna i drzwi zewnętrzne– zgodnie z rysunkiem zestawienia stolarki.
 - 7.13. Proj. drzwi wewnętrzne – drewniane, typowe „Porta” z ościeżnicami obejmującymi. Drzwi do sanitariatów wyposażać w samozamykacze.
 - 7.14. Proj. izolacje p.wilgociowe – folia p.wilgociowa.
 - 7.15. Wentylacja –grawitacyjna. W WC wentylacja grawitacyjna wspomagana mechanicznie uruchamiana wyłącznikiem światła, z opóźnieniem czasowym. Nawiew powietrza za pomocą nawiewników higrosterowanych (N) zamontowanych w górnych ramach okiennych. W piwnicy wentylacja mechaniczna.
 - 7.16. Proj. rynny i rury spustowe – z blachy ocynkowanej.

- 7.17. Proj. zadaszenie nad wejściem – zadaszenie z poliwęglanu.
7.18. Proj. obróbki blacharskie – z blachy ocynkowanej powlekanej.
7.19. Oświadczam, że projektowany budynek spełnia wymagania dotyczące ergonomii oraz przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

8. Instalacje.

Budynek wyposażony jest w instalację wod.-kan., elektryczną, wentylacyjną i CO.

9. Technologia.

Opis technologii do zmiany sposobu użytkowania części budynku ośrodka szkoleniowo-wypoczynkowego na budynek opieki i rehabilitacji osób niepełnosprawnych wraz z jego przebudową i rozbudową.

Podstawa prawna:

-USTAWA z dnia 12 marca 2004 r. o pomocy społecznej (Dz. U z 2009 roku Nr 175, poz. 1362, z późniejszymi zmianami) rozdział 3: działalność gospodarcza w zakresie prowadzenia placówki zapewniającej całodobową opiekę osobom niepełnosprawnym, przewlekle chorym lub osobom w podeszłym wieku. (Art. 67, 68, 69)

-ROZPORZĄDZENIE MINISTRA PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ¹⁾ z

dnia 23 sierpnia 2012 r. w sprawie domów pomocy społecznej.

W omawianym budynku prowadzone będą zajęcia edukacyjne pozwalające na większe usamodzielnienie się podopiecznych po powrocie z ośrodka do środowiska domowego.

Piwnica:

- odbywać się będą zajęcia rehabilitacyjne i terapeutyczne dla około 10 osób z niepełnosprawnością ruchową, w tym osoby o znacznym stopniu niepełnosprawności poruszające się przy pomocy wózka inwalidzkiego. Zapewniono szatnie damską i męską oraz szatnie dla personelu z dostępem do węzłów sanitarnych. Wydzielono również pomieszczenie porządkowe.

Uwaga! Dla pomieszczeń p.p.t. uzyskano odstępstwo PWIS w Poznaniu.

Parter (w późniejszym etapie):

Placówka zapewni co najmniej 3 posiłki dziennie dostarczane w ramach cateringu do pomieszczenia nr 6 (pokój dzienny, służąc również jako jadalnia) wyposażone w umywalkę i zlewozmywak. Na parterze zlokalizowane będą biura dla pracowników oraz mieszkania treningowe z których korzystać będzie 8 osób o znacznym stopniu niepełnosprawności poruszające się przy pomocy wózka inwalidzkiego. Wydzielono odrębny pokój dla asystenta (opiekuna) wraz z węzłem sanitarnym.

Piętro (w późniejszym etapie):

Na piętrze znajdować się będą pokoje wytchnieniowe i mieszkania wspomagane. W części dobudowanej znajdować się będzie sala warsztatowa

do zajęć edukacyjnych. Projektuje się również toalety: damska, męska i ogólnodostępna dla osób niepełnosprawnych.

Z pobyków wytnieniowych będzie mogło korzystać jednocześnie do 8 osób o znacznej niepełnosprawności narządu ruchu, w tym osoby poruszające się przy pomocy wózka inwalidzkiego o znacznym bądź umiarkowanym stopniu niepełnosprawności.

Z mieszkań wspomaganych będzie mogło korzystać jednocześnie do 6 osób o znacznej niepełnosprawności narządu ruchu, w szczególności będą to osoby o znacznym stopniu niepełnosprawności korzystające z wózka inwalidzkiego. Wydzielono odrębny pokój dla asystenta (opiekuna) wraz z węzłem sanitarnym. Na piętrze wydzielono również pomieszczenie pomocnicze do prania i suszenia.

Dostęp osób niepełnosprawnych na wszystkie kondygnację umożliwiać będzie dźwig osobowy. Wszystkie łazienki przy pokojach dla osób niepełnosprawnych wyposażone w uchwyty ułatwiające korzystanie z tych pomieszczeń.

Na każdej kondygnacji urządzono pomieszczenie porządkowe i ustępy ogólnodostępne.

Wzajemną lokalizację pomieszczeń wraz z ich podstawowym wyposażeniem pokazano na załączonych rysunkach.

10. CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA DŹWIGU

typ dźwigu / model	osobowy z napędem hydraulicznym przystosowany do osób niepełnosprawnych
liczba dźwigów	1 sztuka
udźwig / ilość osób	1600kg / 21 osób,
ilość przystanków	3
Ilość dojeżdż	4 – rozmieszczone dwustronne (przelot 180 stopni)
prędkość	0,63 m/s,
wysokość podnoszenia	ok. 6,20 m
drzwi kabinowe 2 sztuki	automatyczne teleskopowe 2 AT, o wymiarach: 900 x 2000 mm, wykonane ze stali nierdzewnej „satyna”, wyposażone w kurtynę świetlną, bez odporności ogniowej,
drzwi szybowe 4 sztuki	automatyczne teleskopowe 2 AT, o wymiarach: 900 x 2000 mm, wykonanie : ze stali nierdzewnej „satyna”, standardowy próg, drzwi nie posiadają klasy odporności ogniowej,
kabina	Przelotowa 180 stopni, stal nierdzewna satyna, panele pionowe,
wym. wew. kabiny (szer. x głęb. x wys.)	1400 x 2400 x 2200 mm,

wyposażenie kabiny	▪ panel dyspozycji sztuki 2, na ścianie bocznej (wykonany ze stali nierdzewnej – „satyna”, o wysokiej odporności na uszkodzenia, na pełną wysokość kabiny - wyposażony w: – elektroniczny LCD (kolor niebieski) cyfrowy wyświetlacz pięter i strzałki kierunku jazdy, podświetlane kwadratowe przyciski „dyspozycji”, „otw. zam. drzwi”, „zał. wentylator”, „ALARM”, w wykonaniu „antywandal”, ze stali nierdzewnej, (potwierdzające zapaleniem się przyjęcie dyspozycji), z grafiką <i>Braille’a</i> ▪ światlną i dźwiękową sygnalizację przeciążenia kabiny, ▪ oświetlenie – sufitowe LED lub jarzeniowe, energooszczędne, ▪ oświetlenie awaryjne akumulatorowe - min. 2 godz., ▪ gong - sygnalizacja dojazdu windy do przystanku docelowego, ▪ VOX – system informacji głosowej w kabinie – na życzenie , ▪ komunikacja ze służbami – połączenie ze służbami ratowniczymi za pomocą urządzenia GSM – karta SIM Użytkownika, ▪ sufit – płaski lub podwieszany ze stali nierdzewnej satyna, ▪ poręcz – ze stali nierdzewnej – na ścianie bocznej kabiny, ▪ lustro – nad poręczą na ścianie bocznej kabiny, ▪ wentylator – cichobieżny uruchamiany automatycznie lub przyciskiem ▪ listwy przypodłogowe - (cokół) ze stali nierdzewnej ▪ podłoga wyłożona wykładziną trudnoscieralną (<i>kolory wykładziny do uzgodnienia</i>),
kasety wezwań	wykonane ze stali nierdzewnej – satyna (antywandal), wyposażone w w podświetlane na czerwono lub niebiesko przyciski z grafiką Braille'a oraz zintegrowany piętrowskazywacz na każdym przystanku umieszczony w kasecie wezwań,
napęd wysokiej klasy szwajcarskiej firmy Bucher	Hydrauliczny, bez chłodziwa oleju, z płynną regulacją prędkości w całym zakresie pracy, zabezpieczony przed przegrzaniem i niepełnym zasilaniem, łagodne starty i łagodne zatrzymania,
sterowanie	Mikroprocesorowe, zbiorczość góra/dół, z możliwością programowania funkcji eksploatacyjnych (<i>zapis usterek w pamięci procesora</i>) i funkcji specjalnych (<i>np. <u>zjazd specjalny na wypadek pożaru</u> – stacyjka na kluczyk lub sygnał z centrali p.poż</i>), <u>w trakcie zjazdu pożarowego należy zapewnić ciągłość zasilania</u>, System komunikacji głosowej ze służbami ratowniczymi za pomocą modułu GSM, (<i>karta SIM i abonament w zakresie Zamawiającego</i>),
Zjazd awaryjny	zjazd kabiny do najbliższego przystanku z automatycznym otwarciem drzwi w przypadku zaniku napięcia
wymiary wew. szybu (szer. x głęb.)	2000 x 2930 mm (szyb żelbetowy)
głęb. podszybia	Min. 1150 mm
wys. nadszybia	Min. 3400 mm
maszynownia	W oddzielnym pomieszczeniu (obok szybu) o wymiarach 120 cm x 160 cm x 200 cm (szer. x gł. x wys.),
wentylacja	grawitacyjna nawiewno – wywiewna szybu

Przedmiar robót

Zmiana sposobu użytkowania części budynku ośrodka szkoleniowo-wypoczynkowego na budynek opieki i rehabilitacji osób niepełnosprawnych wraz z jego przebudową, nadbudową i rozbudową

Budowa: **Obręb Wąsosze gm. Ślesin dz. nr 23/2**

Obiekt lub rodzaj robót: **Budowlane**

Lokalizacja: **Obręb Wąsosze gm. Ślesin dz. nr 23/2**

Inwestor: **Fundacja im. doktora Piotra Janaszka PODAJ DALEJ
ul. Południowa 2A
62-510 Konin**

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztyorys	Zmiana sposobu użytkowania części budynku ośrodka szkoleniowo-wypoczynkowego na budynek opieki i rehabilitacji osób niepełnosprawnych wraz z jego przebudową, nadbudową i rozbudową		
1	Rozdział	I Dział		
1.1	Grupa	Piwnica część istniejąca		
1.1.1	Element	Roboty rozbiórkowe		
1	KNR 401/354/7	Deontaż stolarki drzwiowej z wykuciem ościeżnicy	szt	24,00
2	KNR 401/804/7	Zerwanie posadzki cementowej	m2	488,10
3	KNR 401/106/5	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonane wewnątrz budynku, usunięcie gruzu i ziemi z piwnic budynku		
	Wyliczenie ilości robót:			
		488,10*0,40	195,240000	
		RAZEM:	195,240000	195,24
4	KNR 401/354/4	Wykucie z muru, okien	szt	30,00
5	KNR 404/305/2 analogia	Rozebranie schodów żelbetowych		
	Wyliczenie ilości robót:			
		2,45*4,17*2*0,18	3,677940	
		RAZEM:	3,677940	3,68
6	KNR 404/105/4	Rozebranie ścianek działowych		
	Wyliczenie ilości robót:			
		2,78*(2,12+5,56+0,80+1,70*2+6,60+3,20)	60,270400	
		RAZEM:	60,270400	60,27
7	KNR 401/329/5	Wykucie otworów w ścianach oraz poszerzenie otworów okiennych i drzwiowych		
	Wyliczenie ilości robót:			
		0,25*1,00*2,15*3	1,612500	
		0,30*2,15*6	3,870000	
		0,30*1,20*0,43*26	4,024800	
		RAZEM:	9,507300	9,51
8	KNR 401/105/3	Zasypanie pomieszczenia nr 29 z przerzutem ziemi na odległość do 3' m i ubiciem warstwami co 15' cm, grunt kategorii IV		
	Wyliczenie ilości robót:			
		3,20*2,13*2,80	19,084800	
		RAZEM:	19,084800	19,08
9	Kalkulacja własna	Dowóz piasku na zasypkę		
	Wyliczenie ilości robót:			
		3,20*2,13*2,80	19,084800	
		RAZEM:	19,084800	19,08
10	KNR 404/1102/4	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i ręcznym wyładunku, transport samochodem ciężarowym na odległość 1 km		
	Wyliczenie ilości robót:			
		24*0,90*2,00*0,05	2,160000	
		0,15*60,27	9,040500	
		3,68+9,51	13,190000	
		195,24	195,240000	
		RAZEM:	219,630500	219,63
11	KNR 404/1102/5	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i ręcznym wyładunku, transport samochodem ciężarowym na każdy dalszy rozpoczęty 1 km ponad 1 km Krotność=9		
	Wyliczenie ilości robót:			
		219,63	219,630000	
		RAZEM:	219,630000	219,63
12		Opłata za składowisko		
	Wyliczenie ilości robót:			
		219,63	219,630000	
		RAZEM:	219,630000	219,63

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.1.2	Element	Remont posadzki		
13	KNR 202/1101/7	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, piasek gr. 20 cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		488,10*0,20	97,620000	
		RAZEM:	97,620000	m3
14	KNR 201/236/3	Zagęszczanie nasypów, zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III		
	Wyliczenie ilości robót:			
		97,62	97,620000	
		RAZEM:	97,620000	m3
15	KNR 202/1101/1	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym, beton C12/15 podawany pompą gr. 10 cm,		
	Wyliczenie ilości robót:			
		488,10*0,10	48,810000	
		RAZEM:	48,810000	m3
16	NNRNKB 202/618/2	Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej	m2	488,10
17	KNRW 202/608/3	Izolacje cieplne z płyt styropianowych, grubość 5 cm	m2	488,10
18	KNRW 202/1116/1	Posadzki cementowe wraz z cokolikami, zatarte na ostro grubości 25 mm	m2	488,10
19	KNRW 202/1116/3	Posadzki cementowe wraz z cokolikami, dodatek za pogrubienie posadzki o 1 cm ponad 25 mm Krotność=2,5	m2	488,10
20	KNRW 202/1116/7	Posadzki cementowe wraz z cokolikami, dodatek za zbrojenie posadzki siatką stalową	m2	488,10
21	KNRW 202/1105/1	Warstwy wyrównawcze i wygładzające, niwelacyjno-wyrównawcza cementowa grubości 2 mm, zatarta na gładko	m2	488,10
22	KNRW 202/1105/2	Warstwy wyrównawcze i wygładzające, dodatek za pogrubienie o 1 mm Krotność=3	m2	488,10
23	KNRW 202/1105/3	Warstwy wyrównawcze i wygładzające, grunt dyspersyjny	m2	488,10
24	ORGB 202/2805/5	Posadzki jednobarwne z płytek ceramicznych na zaprawach klejowych w pomieszczeniach		
	Wyliczenie ilości robót:			
		8,50+8,00+8,80+5,70+3,10+9,90+2,30+1,70	48,000000	
		RAZEM:	48,000000	m2
25	NNRNKB 202/2809/2 (1)	Cokoliki z płytek kamionkowych na zaprawach klejowych, listwa wykańczająca, płytki 12.5x25		
	Wyliczenie ilości robót:			
		2*(1,68+27,69+5,12)	68,980000	
		2*(5,44+7,21)	25,300000	
		2*(5,44+7,44)	25,760000	
		2*(5,42+7,46)	25,760000	
		2*(5,45+7,46)	25,820000	
		2*(3,18+1,98)	10,320000	
		2*(5,50+7,46)	25,920000	
		2*(4,00+7,46)	22,920000	
		2*(1,26+7,50)	17,520000	
		2*(1,68+5,90)	15,160000	
		2*(5,50+7,44)	25,880000	
		2*(5,56+7,44)	26,000000	
		RAZEM:	315,340000	m
26	KNRW 202/1123/1 (2)	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych, rulonowe, z warstwą izolacyjną, klej dyspersyjny	m2	434,40
27	KNRW 202/1123/4	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych, zgrzewanie wykładzin rulonowych		
	Wyliczenie ilości robót:			
		57,20+40,10+40,40+40,40+29,70	207,800000	
		15,5+6,10+12,4+40,6+41,4+40,9+29,7+40,0	226,600000	
		RAZEM:	434,400000	m2
1.1.3	Element	Stolarka drzwiowa		
28	KNR 19/1024/4 (2)	Drzwi D1 0,90/2,05		
	Wyliczenie ilości robót:			
		0,90*2,05*4	7,380000	
		RAZEM:	7,380000	m2
29	KNNR 2/1103/1 analogia	Drzwi D2 płytowe wejściowe do pom. WC 90/200	szt	4,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
30	KNR 19/1024/4 (2)	Drzwi D3 0,80/2,00		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,80*2,00		1,600000
		RAZEM:		1,600000
			m2	1,60
31	KNNR 2/1103/1 analogia	Drzwi D4 - aluminiowe EI60 90/200		
			szt	1,00
32	KNR 19/1024/4 (2)	Drzwi D5 aluminiowe szklone szkłem bezpiecznym 100/250 EI 15		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,00*2,50*7		17,500000
		RAZEM:		17,500000
			m2	17,50
33	KNR 19/1024/11 (2)	Przeszklenie D6 EI15 1,25/2,50		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,25*2,50*6		18,750000
		RAZEM:		18,750000
			m2	18,75
34	KNR 19/1024/4 (2)	Drzwi D7 aluminiowe szklone szkłem bezpiecznym 140/250 EI60		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,40*2,50		3,500000
		RAZEM:		3,500000
			m2	3,50
35	KNR 19/1024/4 (2)	Drzwi DZ1 aluminiowe szklone szkłem bezpiecznym 90/200		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,90*2,0		1,800000
		RAZEM:		1,800000
			m2	1,80
36	KNR 19/1024/4 (2)	Drzwi DZ3 aluminiowe szklone szkłem bezpiecznym 120/205 EIS30		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,20*2,05		2,460000
		RAZEM:		2,460000
			m2	2,46
1.1.4	Element	Stalalarka okienna		
37	KNR 19/1023/10 (1)	Okna z PCV z obróbką obsadzenia O1 120*120cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		O1		1,20*1,20*26
				37,440000
		RAZEM:		37,440000
			m2	37,44
38	KNR 202/822/10 analogia	Wyłożenie paprapetów wewnętrznych płytkami na klej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		26*0,43*1,25		13,975000
		RAZEM:		13,975000
			m2	13,98
39	NNRNKB 202/541/1	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu do 25' cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,25*1,28*26		8,320000
		RAZEM:		8,320000
			m2	8,32
1.1.5	Element	Roboty murowe		
40	KNR 401/304/3 (1)	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów, zaprawa cementowo-wapienna		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,90*2,00*0,31*2		1,116000
		0,90*2,00*0,64		1,152000
		2,06*2,80*0,12		0,692160
		1,66*2,80*0,12		0,557760
		0,88*2,00*0,33*2		1,161600
		1,00*2,00*0,16		0,320000
		0,82*2,00*0,21		0,344400
		0,90*1,20*0,12*4		0,518400
		RAZEM:		5,862320
			m3	5,86
41	NNRNKB 202/195/1	Ścianki działowe grubości 11,5' cm, z pustaków ceramicznych, budynki 1-kondygnacyjne, do 4.5' m		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3,09*2,80		8,652000
		2,27*2,80*2		12,712000
		RAZEM:		21,364000
			m2	21,36

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
42	KNR 23/2614/1 (1)	Ocieplenie wnek po oknach od strony zewnętrznej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,00*1,20*4		4,800000
		RAZEM:		4,800000
43	KNRW 202/132/5	Otworki w ścianach murowanych, ułożenie nadproży prefabrykowanych	m2	4,80
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,50+1,20		2,700000
		RAZEM:		2,700000
44	KNRW 401/711/3 (1)	Uzupełnienie tynków wewnętrznych kategorii III, (ściany płaskie i słupy) na podłożach ceramicznych, z gazo- i pianobetonów, tynk c-w., do 5 m2	m	2,70
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,90*2,00*4		7,200000
		0,90*2,00*2		3,600000
		2,06*2,80*2		11,536000
		1,66*2,80*2		9,296000
		0,88*2,00*2		3,520000
		1,00*2,00*2		4,000000
		0,82*2,00*2		3,280000
		0,90*1,20*4*2		8,640000
		3,09*2,80*2		17,304000
		2,27*2,80*4		25,424000
	po oknach	1,50*2,20*4		13,200000
	uzupełnienie tynku po wyburzeniu ścian	0,40*(2,70*20+2,12+5,56+2,95+3,20+1,68*2)		28,476000
		RAZEM:		135,476000
1.1.6	Element	Nadproża stalowe	m2	135,48
45	KNR 401/354/1	Wykucie z muru istniejących nadproży		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,20*2+1,45+2,86+1,55*4+1,98+1,50*2+1,88+1,30*2+1,56 +1,42+1,78+1,80+1,73+1,30+1,67*2+1,60*2		38,500000
		RAZEM:		38,500000
46	KNR 401/313/3	Wykucie gniazd dla belek	m	38,50
		Wyliczenie ilości robót:		
		23*0,25*0,30*0,20*2		0,690000
		RAZEM:		0,690000
47	KNRW 205/101/ 6 analogia	Wykonanie belek nadprożowych stalowych	m3	0,69
		Wyliczenie ilości robót:		
		77,00*12,10/1000		0,931700
		RAZEM:		0,931700
48	KNR 401/313/4	Dostarczenie i obsadzenie belek stalowych	t	0,93
		Wyliczenie ilości robót:		
		2*(1,20*2+1,45+2,86+1,55*4+1,98+1,50*2+1,88+1,30*2+1,56 +1,42+1,78+1,80+1,73+1,30+1,67*2+1,60*2)		77,000000
		RAZEM:		77,000000
49	KNR 401/313/6	Obmurowanie końców belek stalowych	m	77,00
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,22*2*23		10,120000
		RAZEM:		10,120000
50	KNR 401/703/3	Umocowanie siatek tynkarskich, siatka "Rabitz" na stopkach belek	m	10,12
51	KNR 401/704/3	Wypełnienie zaprawą cementową oczek siatki cięto-ciągnionej	m	38,50
		Wyliczenie ilości robót:		
		38,50*(0,30*2+0,25)		32,725000
		RAZEM:		32,725000
1.1.7	Element	Płyta stropowa	m2	32,73
52	KNR 205/101/7 analogia	Belka stalowa BS-1.2 - wykonanie i montaż		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4,00*2*17,80*1,15/1000		0,163760
		RAZEM:		0,163760
53	KNRW 202/217/1 (2)	Płyty żelbetowe, stropowe płaskie lub na żebrach, grubość 8 cm, beton podawany pompą	t	0,16
		Wyliczenie ilości robót:		
		4,0*2,27		9,080000
		RAZEM:		9,080000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
54	KNRW 202/217/5 (2)	Płyty żelbetowe, dodatek za każdy 1 cm różnicy w grubości płyty, beton podawany pompą Krotność=4		
		Wyliczenie ilości robót:		
		9,08	9,080000	
		RAZEM:	9,080000	m2 9,08
55	KNR 202/290/2 (2)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4,00*2,27*5,45*1,15/1000	0,056909	
		RAZEM:	0,056909	t 0,06
1.1.8	Element	Malowanie, tapetowanie		
56	KNRW 401/1202/9	Zeskrobanie i zmycie starej farby		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1608.81	1 608,810000	
		RAZEM:	1 608,810000	m2 1 608,81
57	NNRNKB 202/1134/2 (2)	Gruntowanie podłoży, preparatem		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1608.81	1 608,810000	
		RAZEM:	1 608,810000	m2 1 608,81
58	KNNR 2/802/6	Gładź gipsowa		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1608.81	1 608,810000	
		RAZEM:	1 608,810000	m2 1 608,81
59	NNRNKB 202/1134/2 (2)	Gruntowanie podłoży, preparatem		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1608.81	1 608,810000	
		RAZEM:	1 608,810000	m2 1 608,81
60	KNNR 2/1401/5	Malowanie tynków, bez gruntowania, 2-krotne malowanie ścian i sufitów		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1		
		2	2,78*(3,20+3,38)*2	36,584800
		4	2,78*(27,12+1,68)*2	160,128000
		5	2,78*(5,44+7,21)*2	70,334000
		6	2,78*(5,42+7,46)*2	71,612800
		7		
		8	2,78*(5,45+7,46)*2	71,779600
		9	2,78*(5,56+7,46)*2	72,391200
		10	2,78*(3,99+5,18)*2	50,985200
		11	2,78*(5,50+7,46)*2	72,057600
		12	2,78*(5,90+1,68)*2	42,144800
		13	2,78*(5,50+7,44)*2	71,946400
		14	2,78*(5,56+7,44)*2	72,280000
		15	2,78*(2,27+5,00)*2	40,421200
		17	2,78*(2,95+4,22)*2	39,865200
		18	2,78*(3,20+1,46)*2	25,909600
		19 szyb windy		
		21	2,78*(3,09+4,75)*2	43,590400
		22	2,78*(2,02+3,38)*2	30,024000
		24	2,78*(5,52+4,22)*2	54,154400
		25	2,78*(5,44+7,24)*2	70,500800
		sufity	512,10	512,100000
		RAZEM:	1 608,810000	m2 1 608,81
61	Kalkulacja indywidualna	Montaż fototapety zmywalnej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Sala 1	7,46*2,40	17,904000
		Sala 2	7,46*2,40	17,904000
		Sala 3	7,46*2,40	17,904000
		Poczekalnia	7,46*2,40	17,904000
		Sala ćwiczeń	7,44*2,78	20,683200
		Sala rehabilitacji	7,45*2,40	17,880000
		Klatka schodowa	3,55*(1,40+3,15+4,33)	31,524000
		RAZEM:	141,703200	m2 141,70

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
62	Kalkulacja indywidualna	Montaż fototapety na pleksi zmywalnej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Łazienka 3,4	2,54*2,50+2,54*2,40	12,446000
		Łazienka 8,9	2,28*2,40+2,83*2,40	12,264000
		pomieszczenie socjalne	4,22*2,40	10,128000
		Łazienka dla niepełnosprawnych	3,00*2,40	7,200000
		Łazienka socjalna	2,97*2,40	7,128000
		RAZEM:	49,166000	m2
1.1.9	Element	Płytki na ścianach w łazienkach		
63	ORGB 202/1134/2 (1)	Gruntowanie podłoża, powierzchnie pionowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
			151.17	151,170000
		RAZEM:	151,170000	m2
64	KNRW 401/120 4/8 analogia	Przygotowanie powierzchni, wyrównanie nierówności powierzchni tynków powierzchni tynków		
		Wyliczenie ilości robót:		
			151.17	151,170000
		RAZEM:	151,170000	m2
65	KNR 202/822/6 analogia	Licowanie ścian płytkami		
		Wyliczenie ilości robót:		
			2,50*2*(3,33+3,01)-2,50*3,01	24,175000
			2,50*2*(2,87+3,03)-2,50*3,03	21,925000
			2,52*2*(3,09+2,59+4,75+3,61)-(2,50*2,59+2,54*2,40)	58,190600
			2,50*2*(2,28+2,54+4,22+2,95)-(2,50*2,95+2,50*2,28)	46,875000
		RAZEM:	151,165600	m2
1.1.10	Element	Remont schodów na gruncie		
66	KNR 401/212/3	Roboty rozbiórkowe - schodów		
		Wyliczenie ilości robót:		
			6,30*1,62*0,25	2,551500
		RAZEM:	2,551500	m3
67	KNR 202/218/1 (2) analogia analogia	Naprawa schodów żelbetowych - wydłużenie schodów wraz z remontem		
		Wyliczenie ilości robót:		
			(5,92+1,58)*1,62*0,25	3,037500
		RAZEM:	3,037500	m3
68	KNRW 202/1105/1 (3)	Warstwy wyrównawcze i wygładzające, niwelacyjno-wyrównawcza cementowa grubości 2 mm, zatarta na gładko		
		Wyliczenie ilości robót:		
			5,92*1,62+2,97*1,58	14,283000
		RAZEM:	14,283000	m2
69	KNRW 202/1105/2 (3)	Warstwy wyrównawcze i wygładzające, dodatek za pogrubienie o 1 mm		
				m2
70	NNRNKB 202/2810/5 (1)	Okładziny schodów z płytek na zaprawach klejowych		
		Wyliczenie ilości robót:		
			14,28+1,62*0,15*16	18,168000
		RAZEM:	18,168000	m2
1.1.11	Element	Murki oporowe + niwelacja terenu		
71	KNR 401/102/4	Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szerokości dna do 1,5 m w gruncie suchym lub wilgotnym, głębokość do 3,0 m, grunt kategorii I-II		
		Wyliczenie ilości robót:		
			21,34*1,00*4,05*0,5	43,213500
			2,30*(6,00+3,00)*2,50	51,750000
		RAZEM:	94,963500	m3
72	KNR 202/1101/1 (4)	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany pompą, zwykły		
		Wyliczenie ilości robót:		
			1,30*(2,13+5,40)*0,10	0,978900
		RAZEM:	0,978900	m3

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
73	KNR 202/238/2 (2)	Ściany oporowe żelbetowe - podstawa ściany (część pozioma), prostokątna, o stopie z zębem lub wrębem, beton podawany pompą C20/25		
	Wyliczenie ilości robót:			
		0,25*1,00*(5,40+2,13)	1,882500	
		RAZEM:	1,882500	m3 1,88
74	KNR 202/239/4 (2)	Ściany oporowe żelbetowe (część pionowa) o wysokości do 3' m, przekrój prostokątny, grubość do 25' cm, beton podawany pompą C20/25		
	Wyliczenie ilości robót:			
		(0,25+0,15)/2*2,00*(5,40+2,13)	3,012000	
		RAZEM:	3,012000	m3 3,01
75	KNR 202/290/2 (2)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8-14 mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		25*(5,40+2,13)*0,222/1000	0,041792	
		2,58*22*0,62/1000	0,035191	
		(3,78+1,13)*0,89*22/1000	0,096138	
		RAZEM:	0,173121	t 0,17
76	KNRW 202/603/9	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno, roztwór asfaltowy, 1 warstwa		
	Wyliczenie ilości robót:			
		(5,40+2,13)*(0,80*2+0,75)	17,695500	
		(5,40+2,13)*1,10*2	16,566000	
		RAZEM:	34,261500	m2 34,26
77	KNRW 202/603/10	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno, roztwór asfaltowy, dodatek za każdą następną warstwę Krotność=2		
	Wyliczenie ilości robót:			
		34,26	34,260000	
		RAZEM:	34,260000	m2 34,26
78	KNR 401/105/1	Zasypanie wykopów z przerzutem ziemi na odległość do 3' m i ubiciem warstwami co 15' cm, grunt kategorii I-II		
	Wyliczenie ilości robót:			
		51,75-(0,98+1,88+3,01)	45,880000	
		RAZEM:	45,880000	m3 45,88
79	KNR 201/236/3	Zagęszczanie nasypów, zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III	m3	45,88
80	KNR 401/108/1	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi, do 1' km, grunt kategorii I-II		
	Wyliczenie ilości robót:			
		43,21+45,88	89,090000	
		RAZEM:	89,090000	m3 89,09
81	KNR 401/108/4	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1' km Krotność=9	m3	89,09
82	TZKNBK 2/202/ 6 analogia	Roboty ziemne wstępne plantowanie terenu (niwelowanie) pod łąta z ścięciem wypukłości do 20 cm z równoczesnym zasypaniem wgłębień, w gruncie kategorii I-III		
	Wyliczenie ilości robót:			
		21,35*5,40	115,290000	
		RAZEM:	115,290000	m2 115,29
1.1.12	Element	Odwodnienie - drenaż		
83	KNR 201/216/3	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,60 m3, grunt kategorii IV		
	Wyliczenie ilości robót:			
		24,34*0,70*0,60	10,222800	
		1,50*1,50*1,00*2	4,500000	
		RAZEM:	14,722800	m3 14,72
84	KNR 401/108/1	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi, do 1' km, grunt kategorii I-II	m3	14,72
85	KNR 401/108/4	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1' km Krotność=9	m3	14,72
86	KNR 911/202/1	Separacja warstw gruntu z jednoczesnym wzmocnieniem, geowłóknina układana sposobem ręcznym		
	Wyliczenie ilości robót:			
		24,34*2,80	68,152000	
		RAZEM:	68,152000	m2 68,15
87	KNNR 4/1411/1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 10' cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		24,34*0,10*0,70	1,703800	
		RAZEM:	1,703800	m3 1,70
88	KNR 920/402/6	Rura drenarska z PVC-U elastyczna z filtrem o średnicy zewnętrznej 125 mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		24,34	24,340000	
		RAZEM:	24,340000	m 24,34

Zmiana sposobu użytkowania części budynku
ośrodka szkoleniowo-wypoczynkowego na
budynek opieki i rehabilitacji osób niepełnospr...

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
89	KNR 201/610/6	Drenaże - podsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie, z gotowego kruszywa - piasek		
		Wyliczenie ilości robót:		
		24,34*0,70*0,50	8,519000	
		RAZEM:	8,519000	m3
90	KNNR 4/1417/2 (1)	Studzienki kanalizacyjne systemowe WAVIN, Fi 315-425 mm, zamknięcie rurą teleskopową, kineta PE	szt	2,00
1.1.13	Element	Instalacja elektryczna		
91		Instalacja elektryczna	kpl	1,00
1.1.14	Element	Instalacja wod-kan i CO		
92		Instalacja wod-kan i CO	kpl	1,00
2	Rozdział	II Dział		
2.1	Grupa	Szyb windy		
2.1.1	Element	Roboty rozbiórkowe		
93	KNNRW 5/721/1	Cięcie nawierzchni betonowej, mechanicznie, głębokość cięcia 5 cm (cięcie posadzki na gruncie oraz stropów żelbetowych)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2*(3,60+2,30)*4	47,200000	
		RAZEM:	47,200000	m
94	KNNRW 5/721/2	Cięcie nawierzchni - dodatek za każdy następny 1 cm głębokości cięcia Krotność=10		
		Wyliczenie ilości robót:		
		47.20	47,200000	
		RAZEM:	47,200000	m
95	KNRW 401/212/6	Roboty rozbiórkowe, elementów konstrukcji betonowych zbrojonych, mechanicznie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,30*3,60*0,30	2,484000	
		RAZEM:	2,484000	m3
96	KNR 401/106/2	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonane wewnątrz budynku, przy istniejących fundamentach		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3,60*2,30*1,30	10,764000	
		RAZEM:	10,764000	m3
97	KNRW 401/212/6	Roboty rozbiórkowe, elementów konstrukcji betonowych zbrojonych, mechanicznie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3,60*2,30*0,35*3	8,694000	
		RAZEM:	8,694000	m3
98	KNR 401/106/4	Usunięcie gruzu z parteru budynku		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2.48	2,480000	
		10.76	10,760000	
		8.69	8,690000	
		RAZEM:	21,930000	m3
99	KNR 404/1102/4	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i ręcznym wyładunku, transport samochodem ciężarowym na odległość 1 km		
		Wyliczenie ilości robót:		
		21.93	21,930000	
		RAZEM:	21,930000	m3
100	KNR 404/1102/5	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i ręcznym wyładunku, transport samochodem ciężarowym na każdy dalszy rozpoczęty 1 km ponad 1 km Krotność=9		
		Wyliczenie ilości robót:		
		21.93	21,930000	
		RAZEM:	21,930000	m3
101		Oplata za składowisko		
		Wyliczenie ilości robót:		
		21.93	21,930000	
		RAZEM:	21,930000	m3
2.1.2	Element	Szyb windy		
102	KNNR 3/201/1	Podbicie betonem ław lub ścian fundamentowych odcinkami co 1 m z wykopem w gruncie nienawodnionym kategorii III, z odwozem nadmiaru ziemi samochodem do 1 km, grubość podbicia do 40 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,50*0,40*4,00*2	1,600000	
		RAZEM:	1,600000	m3

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
103	KNR 201/236/2	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3,80*2,90*0,30	3,306000	
		RAZEM:	3,306000	m3 3,31
104	KNR 202/1101/1	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym, beton C8/10 podawany pompą		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3,80*2,90*0,10	1,102000	
		RAZEM:	1,102000	m3 1,10
105	KNR 202/205/1 (2)	Płyty fundamentowe żelbetowe, płyty, beton podawany pompą		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3,49*2,56*0,40	3,573760	
		RAZEM:	3,573760	m3 3,57
106	KNR 202/207/4 (2)	Ściany żelbetowe, grubość 20 cm proste o wysokości do 8 m, beton podawany pompą		
		Wyliczenie ilości robót:		
		11,20*(2,20+3,20)*2	120,960000	
		RAZEM:	120,960000	m2 120,96
107	KNR 202/216/1 (2)	Płyty żelbetowe, stropowe grubość 15 cm, beton podawany pompą		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,30*3,60	8,280000	
		RAZEM:	8,280000	m2 8,28
108	KNR 202/216/6	Płyty żelbetowe, dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 m wysokości stemplowania ponad 8 m Krotność=3		
		Wyliczenie ilości robót:		
		8,28	8,280000	
		RAZEM:	8,280000	m2 8,28
109	KNR 202/290/2 (2)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 12 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		ściany	11,84*125,44*1,15/1000	1,707991
		płyta denna	11,84*2*2,30*3,60*1,15/1000	0,225481
		strop	11,84*2,30*3,60*1,15/1000	0,112740
		RAZEM:	2,046212	t 2,05
110	KNR 205/101/7 analogia	Wykonanie i montaż wymianów i belek stalowych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		WS-1	3,86*2*26,20*1,15/1000	0,232604
		NS-1.1	1,70*4*12,10*1,15/1000	0,094622
		NS-1.2	1,40*2*12,10*1,15/1000	0,038962
		WS-2.1	2*3,80*26,20*1,15/1000	0,228988
		NS-2.1	2*1,50*12,10*1,15/1000	0,041745
		WS-3.1	3,86*2*26,20*1,15/1000	0,232604
		NS-3.1	(1,20*2+1,70*2)*12,10*1,15/1000	0,080707
		RAZEM:	0,950232	t 0,95
111	Kalkulacja własna	Odtworzenie posadzki przy szybie windowym	kpl	1,00
2.1.3	Element	Tynkowanie, malowanie		
112	NNRNKB 202/1134/2 (2)	Gruntowanie podłoża, powierzchnie pionowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,78*(3,30+2,42)*2	31,803200	
		-1,19*2,00	-2,380000	
		RAZEM:	29,423200	m2 29,42
113	KNR 202/802/2 (1)	Tynki zwykłe wykonywane ręcznie z transportem mechanicznym, ściany i słupy, kategoria III, budynki do 8 kondygnacji		
		Wyliczenie ilości robót:		
		29,42	29,420000	
		RAZEM:	29,420000	m2 29,42
114	KNNR 2/802/6	Gładź gipsowa jednowarstwowa		
		Wyliczenie ilości robót:		
		29,42	29,420000	
		RAZEM:	29,420000	m2 29,42

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
115	NNRNKB 202/1134/2 (2)	Gruntowanie podłoża, powierzchnie pionowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
		29.42	29,420000	
		RAZEM:	29,420000	m2
116	KNNR 2/1401/5	Malowanie tynków, bez gruntowania, 2-krotne malowanie ścian		
		Wyliczenie ilości robót:		
		29.42	29,420000	
		RAZEM:	29,420000	m2
2.1.4	Element	Pokrycie dachu szybu windy		
117	KNR 23/2613/1	Przyklejenie płyt do ścian szybu windy, ściany ponad dachem		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,45*2*(2,70+3,40)	5,490000	
		RAZEM:	5,490000	m2
118	KNR 202/613/3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe poziome płytami z wełny mineralnej układanymi na sucho - jedna warstwa - wełna mineralna klinowa		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,40*3,40	8,160000	
		RAZEM:	8,160000	m2
119	KNR 15/527/1	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną, na podkładzie betonowym, 1 warstwa papy z zagruntowaniem podłoża emulsją asfaltową i ułożeniem na sucho papy perforowanej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,80*2*(2,70+3,40)+8,16	17,920000	
		RAZEM:	17,920000	m2
120	KNR 23/2613/3	Przymocowanie płyt łącznikami metalowymi		
		Wyliczenie ilości robót:		
		8,16*4	32,640000	
		RAZEM:	32,640000	szt
121	KNR 15/527/2	Pokrycie dachów papą zgrzewalną z wywinięciem na ściany windy		
3	Rozdział	III Dział		
3.1	Grupa	Dobudowa klatki schodowej		
3.1.1	Element	Roboty ziemne		
122	KNR 401/104/1	Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów, głębokość do 1,5'm w gruncie kategorii I-II		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3,15*9,00*5,00	141,750000	
		RAZEM:	141,750000	m3
123	KNR 201/230/2	Zасыpywanie wykopów, przemieszczanie na odległość do 10 m		
		Wyliczenie ilości robót:		
		141.75-(+2.02+5.14+0,125)	134,465000	
		-2,75*3,85*7,36	-77,924000	
		RAZEM:	56,541000	m3
124	KNR 201/236/2	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		56.54	56,540000	
		RAZEM:	56,540000	m3
125	KNR 401/108/1	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi, do 1'km, grunt kategorii I-II		
		Wyliczenie ilości robót:		
		141,75-36,43	105,320000	
		RAZEM:	105,320000	m3
126	KNR 401/108/4	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1'km Krotność=9		
		Wyliczenie ilości robót:		
		105.32	105,320000	
		RAZEM:	105,320000	m3
127		Opłata za składowisko		
		Wyliczenie ilości robót:		
		105.32	105,320000	
		RAZEM:	105,320000	m3
3.1.2	Element	Fundament		
128	KNR 202/1101/1	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym, beton C8/10		
		Wyliczenie ilości robót:		
		ŁF1,2	0,1*0,90*2*(3,60+7,11)	1,927800
		POD SCHODY	0,10*0,50*1,80	0,090000
		RAZEM:	2,017800	m3

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
129	KNR 202/202/2	Ławy fundamentowe żelbetowe		
	Wyliczenie ilości robót:			
	ŁF1,2	0,40*0,60*(3,60+7,11)*2		5,140800
		RAZEM:		5,140800
			m3	5,14
130	KNR 202/211/1	Rdzenie żelbetowe R1		
	Wyliczenie ilości robót:			
		0,25*0,25*3,42*5		1,068750
		RAZEM:		1,068750
			m3	1,07
131	KNR 202/101/6	Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowej		
	Wyliczenie ilości robót:			
		3,42*0,25*(7,11+3,60)*2		18,314100
		RAZEM:		18,314100
			m3	18,31
132	KNRW 202/803/1	Tynki zwykłe wykonywane ręcznie, ściany i słupy, kategoria I		
	Wyliczenie ilości robót:			
		3,42*(7,11+3,60)*2		73,256400
		RAZEM:		73,256400
			m2	73,26
133	KNRW 202/259/2	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów, przygotowanie i montaż zbrojenia, pręty żebrowane fi 12		
	Wyliczenie ilości robót:			
	ŁF1,2	(4*0,89*(7,11+3,60)*2+((7,11+3,60)*2)/0,25*1,20*0,222)*1,15/1000		0,113942
	RŻ1	(4*0,89*3,80+3,80/0,15*1,20*0,222)*5*1,15/1000		0,116592
		RAZEM:		0,230534
			t	0,23
134	KNRW 202/212/12	Wierce monolityczne na ścianach		
	Wyliczenie ilości robót:			
		0,25*0,25*(3,60+7,11)*2		1,338750
		RAZEM:		1,338750
			m3	1,34
135	KNRW 202/259/2	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów, przygotowanie i montaż zbrojenia, pręty żebrowane		
	Wyliczenie ilości robót:			
		(4*0,89*(3,60+7,11)*2+((3,60+7,11)*2)/0,25*0,222*1,20)*1,15/1000		0,113942
		RAZEM:		0,113942
			t	0,11
136	KNR 23/2612/1	Dylatacja - przyklejenie styropianu gr. 5 cm do istniejącej ściany		
	Wyliczenie ilości robót:			
		4,06*7,11		28,866600
		RAZEM:		28,866600
			m2	28,87
137	KNR 202/126/4	Otwory w ścianach murowanych, grubości 1 1/2 lub 2 cegieł, z cegieł pojedynczych, otwory (bez nadproży) na drzwi, drzwi balkonowe i wrota	szt	1,00
138	KNR 202/126/5	Otwory w ścianach murowanych, ułożenie nadproży prefabrykowanych		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1,80*2		3,600000
		RAZEM:		3,600000
			m	3,60
139	KNR 1312/404/5	Przygotowanie i montaż zbrojenia, marki stalowe		
	Wyliczenie ilości robót:			
		0,15*0,15*0,02*1,15*7850*5/1000		0,020312
		RAZEM:		0,020312
			t	0,02
3.1.3	Element	Izolacja		
140	ORGB 202/618/1	Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej, ław fundamentowych		
	Wyliczenie ilości robót:			
		0,25*(7,11+3,60)*2		5,355000
		RAZEM:		5,355000
			m2	5,36
141	KNRW 202/603/9	Izolacje przeciwwilgociowe bitumiczne - wykonywane na zimno, roztwór asfaltowy, 1 warstwa		
	Wyliczenie ilości robót:			
		(3,03+0,40+0,18)*(7,11+3,60*2)		51,659100
		RAZEM:		51,659100
			m2	51,66
142	KNRW 202/603/10	Izolacje przeciwwilgociowe bitumiczne - wykonywane na zimno, roztwór asfaltowy, dodatek za każdą następną warstwę		
	Wyliczenie ilości robót:			
		51.66		51,660000
		RAZEM:		51,660000
			m2	51,66

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
143	KNR 23/2612/1	Dylatacja - przyklejenie styropianu gr. 5 cm do istniejącej ściany		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3,43*7,11	24,387300	
		RAZEM:	24,387300	m2
144	KNR 23/2612/1	Ocieplenie ścian fundamentowych płytami styropianowymi gr. 15 cm - przyklejenie płyt styropianowych do ścian		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4,00*(7,36+3,85*2)	60,240000	
		RAZEM:	60,240000	m2
3.1.4	Element	Posadzka na gruncie		
145	KNR 202/1101/7	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, piasek gr. 25 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3,35*6,86*0,25	5,745250	
		RAZEM:	5,745250	m3
146	KNR 201/236/3	Zagęszczanie nasypów, zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		5,75	5,750000	
		RAZEM:	5,750000	m3
147	KNR 202/1101/1	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym, beton C12/15 podawany pompą		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3,35*6,86*0,10	2,298100	
		RAZEM:	2,298100	m3
3.1.5	Element	Schody żelbetowe		
148	KNR 202/218/2 (2)	Schody żelbetowe, proste na płycie grubości 8 cm, beton podawany pompą		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3,35*6,86	22,981000	
		RAZEM:	22,981000	m2
149	KNR 202/218/6 (2)	Schody żelbetowe, dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości płyty, beton podawany pompą		
		Wyliczenie ilości robót:		
		22,98	22,980000	
		RAZEM:	22,980000	m2
150	KNRW 202/210/5 (2)	Belki żelbetowe BŻ beton podawany pompą		
		Wyliczenie ilości robót:		
		BŻ1.1	0,25*0,35*3,85*2	0,673750
		RAZEM:	0,673750	m3
151	KNRW 202/259/2	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów, przygotowanie i montaż zbrojenia, pręty żebrowane		
		Wyliczenie ilości robót:		
		22,98*12/1000	0,275760	
		BŻ1.1; BŻ2.1	(4*0,89*3,85+3,85/0,15*1,10*0,222)*1,15*2/1000	0,045940
		RAZEM:	0,321700	t
3.1.6	Element	Pochylnia na zewnątrz		
152	KNR 201/301/2	Roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, kategoria gruntu III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,30*0,30*0,80*14	1,008000	
		RAZEM:	1,008000	m3
153	KNR 202/1101/1 (1)	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany taczkami lub japonkami, zwykły		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,30*0,30*0,10*14	0,126000	
		RAZEM:	0,126000	m3
154	KNR 202/203/1 (1)	Stopy fundamentowe betonowe, objętość do 0,5 m3, transport betonu taczkami, japonkami		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,30*0,30*0,80*14	1,008000	
		RAZEM:	1,008000	m3
155	KNR 205/210/1 analogia	Konstrukcja stalowa pochylni		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,30*12*4,20/1000	0,065520	
		12,60*2*13,40/1000	0,337680	
		0,60*14*11,70/1000	0,098280	
		RAZEM:	0,501480	t

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
156	KNP 7/132/2 (1) analogia	Dostawa i montaż podestów z krat pomostowych	kg	380,40
157	KNRW 202/1209/1	Balustrady z pochwytym stalowym		
	Wyliczenie ilości robót:			
		13,00*2	26,000000	
		RAZEM:	26,000000	m
3.1.7	Element	Dach z poliwęglanu		
158	KNR 205/101/1 analogia	Konstrukcja stalowa dachu z poliwęglanu		
	Wyliczenie ilości robót:			
	SS1	2,41*4*11,73/1000	0,113077	
	RS1	4,00*4*11,73/1000	0,187680	
	PŁS	7,66*4*3,30/1000	0,101112	
		RAZEM:	0,401869	t
159	KNR 205/102/6	Hale typu lekkiego, stężenia dachów		
	Wyliczenie ilości robót:			
		0,89*4,41*2*1,18/1000	0,009263	
		RAZEM:	0,009263	t
160	KNR 205/1008/1	Pokrycie dachu z płyt poliwęglanowych		
	Wyliczenie ilości robót:			
		4,50*7,90	35,550000	
		RAZEM:	35,550000	m2
3.1.8	Element	Posadzka w piwnicy		
161	NNRNKB 202/618/2	Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej		
	Wyliczenie ilości robót:			
		3,35*6,86	22,981000	
		RAZEM:	22,981000	m2
162	KNRW 202/608/3	Izolacje cieplne z płyt styropianowych, grubość 5 cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		22,98	22,980000	
		RAZEM:	22,980000	m2
163	KNRW 202/1116/1	Posadzki cementowe wraz z cokolikami, zatarte na ostro grubości 25 mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		22,98	22,980000	
		RAZEM:	22,980000	m2
164	KNRW 202/1116/3	Posadzki cementowe wraz z cokolikami, dodatek za pogrubienie posadzki o 1 cm ponad 25 mm Krotność=2,5		
	Wyliczenie ilości robót:			
		22,98	22,980000	
		RAZEM:	22,980000	m2
165	KNRW 202/1116/7	Posadzki cementowe wraz z cokolikami, dodatek za zbrojenie posadzki siatką stalową		
	Wyliczenie ilości robót:			
		22,98	22,980000	
		RAZEM:	22,980000	m2
166	KNRW 202/1105/1	Warstwy wyrównawcze i wygładzające, niwelacyjno-wyrównawcza cementowa grubości 2 mm, zatarta na gładko		
	Wyliczenie ilości robót:			
		22,98	22,980000	
		RAZEM:	22,980000	m2
167	KNRW 202/1105/2	Warstwy wyrównawcze i wygładzające, dodatek za pogrubienie o 1 mm Krotność=3		
	Wyliczenie ilości robót:			
		22,98	22,980000	
		RAZEM:	22,980000	m2
168	KNRW 202/1105/3	Warstwy wyrównawcze i wygładzające, grunt dyspersyjny		
	Wyliczenie ilości robót:			
		22,98	22,980000	
		RAZEM:	22,980000	m2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
169	ORGB 202/2805/5	Posadzki jednobarwne z płytek ceramicznych na zaprawach klejowych w pomieszczeniach		
		Wyliczenie ilości robót:		
		22,98	22,980000	
		RAZEM:	22,980000	m2
170	NNRNKB 202/2809/2 (1)	Cokoliki z płytek kamionkowych na zaprawach klejowych, listwa wykańczająca, płytki 12.5x25		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2*(3,35+6,86)+2,66	23,080000	
		0,30*34+0,27*19+1,90*2+3,35	22,480000	
		0,35*5+0,25*6	3,250000	
		RAZEM:	48,810000	m
171	NNRNKB 202/2810/6 (1)	Okładziny schodów z płytek na zaprawach klejowych, warstwa kleju grubości 5 mm, płytki 40x40		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3,35*7,26	24,321000	
		RAZEM:	24,321000	m2
3.1.9	Element	Tynki wewnętrzne ścian		
172	KNR 202/801/2	Tynki zwykłe wykonane mechanicznie, ściany i słupy, kategoria III, budynki do 8 kondygnacji		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3,63*(3,35+6,86)*2	74,124600	
		RAZEM:	74,124600	m2
173	ORGB 202/1134/2	Grunтовanie podłoża, powierzchnie pionowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
		74,12	74,120000	
		0		
		RAZEM:	74,120000	m2
174	KNRW 202/2011/2	Tynki (gładzie) 1-warstwowe z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie, grubość 3 mm, ściany, podłoże z tynku		
		Wyliczenie ilości robót:		
		74,12	74,120000	
		RAZEM:	74,120000	m2
3.1.10	Element	Malowanie ścian		
175	ORGB 202/1134/2	Grunтовanie podłoża, powierzchnie pionowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
		74,12	74,120000	
		RAZEM:	74,120000	m2
176	KNNR 2/1401/5	Malowanie tynków, farbą emulsyjną bez gruntowania, 2-krotne malowanie ścian		
		Wyliczenie ilości robót:		
		74,12	74,120000	
		RAZEM:	74,120000	m2
3.1.11	Element	Balustrady schodowe		
177	KNNR 2/1301/1 analogia	Balustrady schodowe malowane proszkowo		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,90+3,52+3,33+3,20+1,85+1,75	16,550000	
		RAZEM:	16,550000	m
3.1.12	Element	Tynki zewnętrzne		
178	KNR 23/931/1	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego Atlas Cermit DR20 lub Atlas Cermit SN20 wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu, nałożenie na podłoże podkładowej masy tynkarskiej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,40*(3,85*2+7,36)	21,084000	
		RAZEM:	21,084000	m2
179	KNR 23/931/2 (1)	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego Atlas Cermit DR20 lub Atlas Cermit SN20 wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu, wyprawa na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych, mieszanka Atlas DR-20		
		Wyliczenie ilości robót:		
		21,08	21,080000	
		RAZEM:	21,080000	m2
180	NNRNKB 202/541/2	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu ponad 25 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,25*(3,85+7,36)*2	5,605000	
		RAZEM:	5,605000	m2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
181	KNR 23/2614/10	Ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,10+1,40	2,500000	
		RAZEM:	2,500000	mb 2,50
3.1.13	Element	Platforma przyschodowa		
182		Dostawa i montaż na słupkach do schodów platformy przyschodowej OMEGA. Tor jazdy: stal malowana proszkowo; długość: 9,5m; (łądowanie dolne za zakrętem 180° zakręt 180° górne przy krawędzi ostatniego stopnia).Składanie/rozkładanie: manualne Kolor: RAL 7035 (standard) Udźwig: 225kg, sterowanie: przyciski na platformie, lub na kablu spiralnym, system przeciwtnący i przeciwniecienny; brak wypełnień między słupkami, rozmiar podłogi 750x850mm.	kpl	1,00

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość	Wartość
1.	Betoniarze grupa II	r-g	136,81268	
2.	Blacharze grupa II	r-g	11,9936	
3.	Cieśle grupa II	r-g	1 038,3422	
4.	Dekarze gr.II	r-g	0,58262	
5.	Dekarze grupa II	r-g	94,87448	
6.	Monter grupa II	r-g	213,895	
7.	Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II	r-g	55,69281	
8.	Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III	r-g	22,05999	
9.	Murarze grupa II	r-g	98,5581	
10.	Murarze grupa III	r-g	105,80246	
11.	Posadzkarz-płytka II	r-g	231,56864	
12.	Posadzkarz-płytka III	r-g	657,80434	
13.	Robocizna	r-g	8,93447	
14.	Robotnicy	r-g	3 141,3627	
15.	Robotnicy budowlani	r-g	91,4394	
16.	Robotnicy gr.I	r-g	0,15749	
17.	Robotnicy grupa I	r-g	4 136,2275	
18.	Robotnicy grupa II	r-g	23,2818	
19.	Spawacze grupa II	r-g	14,8718	
20.	Szklarze grupa III	r-g	29,0386	
21.	Tynkarze grupa II	r-g	87,70073	
22.	Tynkarze grupa III	r-g	78,9009	
23.	Zbrojarze grupa II	r-g	97,7664	
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)			10 377,669	

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
1.	Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	1,15155	
2.	Akcesoria stalowe do połączeń montażowych	kg	20	
3.	Bale iglaste obrzynane klasa II, grubości 50 mm	m3	0,33447	
4.	Bale iglaste obrzynane klasa III, grubości 50 mm	m3	0,03864	
5.	Balustrada z kształtowników ze stali nierdzewnej	m	26	
6.	Balustrady stalowe malowane proszkowo	m	16,55	
7.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego	m3	3,78445	
8.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego C8/10 (B-10)	m3	61,44259	
9.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego C20/25	m3	3,0702	
10.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego C20/25	m3	1,9176	
11.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego C20/25 (B-25)	m3	45,1653	
12.	Bitumiczny klej do styropianu	kg	180,72	
13.	Blacha stalowa powlekana	m2	17,1339	
14.	Blacha stalowa St0S grubości 4.75-40 mm	kg	10,32	
15.	Błoczek ścienny betonowy 25x12x14 cm	szt	944,6129	
16.	Błoczek ścienny betonowy 25x25x14 cm	szt	1 476,3353	
17.	Cegła 11,5x49,8x23,8 cm, P+W	szt	176,0064	
18.	Cegła budowlana pełna 25x12x6.5 cm	szt	933,17	
19.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	kg	619,456	
20.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,13419	
21.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków workowany	t	0,7045	
22.	Cementowa masa szpachlowa uniwersalna - sucha mieszanka	kg	59,976	
23.	Deski iglaste obrzynane	m3	0,00095	
24.	Deski iglaste obrzynane - wymiarowe grubości 19-25 mm, kl. III	m3	0,0025	
25.	Deski iglaste obrzynane grubości 19-25 mm, kl. III	m3	0,00017	
26.	Deski iglaste obrzynane klasa II, grubości 28-45 mm	m3	0,18081	
27.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm	m3	0,25663	
28.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25 mm	m3	1,97047	
29.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 28-45 mm	m3	0,23616	
30.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 38 mm	m3	3,71058	
31.	Drabiny stalowe z rur stalowych spawane	kg	2,489	
32.	Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane	m3	0,65031	

Zmiana sposobu użytkowania części budynku
ośrodka szkoleniowo-wypoczynkowego na
budynek opieki i rehabilitacji osób niepełnospr...

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
33.	Drewno opałowe	kg	84,3282	
34.	Drut stalowy okrągły miękki	kg	51,5196	
35.	Drut stalowy okrągły miękki Fi 0.5-0.55 mm	kg	1,155	
36.	Drzwi D0 0,80/2,00	m2	1,6	
37.	Drzwi D1 0,90/2,05	m2	7,38	
38.	Drzwi D2 wewnętrzne z ościeżnicą drewnianą oraz tulejami wentylacyjnymi 90/200	szt	4	
39.	Drzwi D4 - EI60 90/200	szt	1	
40.	Drzwi D5 aluminiowe szklone szkłem bezpiecznym 90+48/200	m2	17,5	
41.	Drzwi D7 aluminiowe szklone szkłem bezpiecznym EI60 140/250	m2	3,5	
42.	Drzwi DZ1 aluminiowe szklone szkłem bezpiecznym 0,90/2,00	m2	1,8	
43.	Drzwi DZ3 aluminiowe szklone szkłem bezpiecznym 120/205	m2	2,46	
44.	Elektrody stalowe do spawania stali węglowej i niskostopowej, 3.25 mm	szt	60,454	
45.	Elementy belek nadprożowych	kg	930,93	
46.	Emulsja asfaltowa izolacyjna anionowa	kg	5,376	
47.	Farba emuls. akryl. strukturalna-wew.biała	dm3	495,04038	
48.	Farba olejna do gruntowania przeciwrzeczna miniowa 60%	dm3	0,3838	
49.	Gaz propanowo-butanowy płynny	kg	57,02	
50.	Geowłóknina	m2	69,513	
51.	Gips budowlany szpachlowy	kg	6 054,8014	
52.	Grunt dyspersyjny o działaniu wgłębnym bez zawartości rozpuszczalników	kg	702,735	
53.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	169,5658	
54.	Jastrych cementowy cienkowarstwowy - sucha mieszanka	kg	3 957,8035	
55.	Kątowniki aluminiowe	m	3,234	
56.	Klamry ciesielskie z prętów stalowych, typ U	kg	6,8481	
57.	Klej szybkowiążący dyspersyjny	kg	152,04	
58.	Kołki rozporowe plastikowe z "grzybkami"	szt	19,968	
59.	Konstrukcja	t	0,5	
60.	Konstrukcja stalowa	t	0,44	
61.	Konstrukcja stalowa	kg	11	
62.	Konstrukcja stalowa - nadproża, belki	t	1,1655	
63.	Kotwy rozporowe ze stali ocynkowanej kpl.	szt	347,0785	
64.	Kraty pomostowe	kg	380,4	
65.	Krawędziaki iglaste kl. I	m3	0,0008	
66.	Krawędziaki iglaste kl. III	m3	0,0035	
67.	Krawędziaki iglaste obrzynane klasa II	m3	0,01806	
68.	Krawędziaki iglaste wymiarowe nasyczone klasa II	m3	0,00475	
69.	Łączniki metalowe z ocynkowanym trzpieniem	szt	33,9456	
70.	Masa asfaltowa izolacyjna	kg	47,78598	
71.	Masa uszczelniająca silikonowa	dm3	1,872	
72.	Mydło techniczne	kg	35,39382	
73.	Nadproża prefabrykowane	m	6,7932	
74.	Okna o1 PVC 120x120 cm	m2	37,44	
75.	Papa termozgrzewalna DKD wentylacyjna	m2	21,1456	
76.	Papa zgrzewalna polimerowo-asfaltowa na osnowie z włókny poliestrowej	m2	630,2048	
77.	Pasta podłogowa bezbarwna	kg	43,44	
78.	Pianka poliuretanowa - opakowanie ciśnieniowe	dm3	21,5785	
79.	Piasek	m3	138,50822	
80.	Piasek do zapraw	m3	2,00917	
81.	Piasek filtracyjny	m3	10,224	
82.	Platforma przyschodowa OMEGA - koszt z montażem	szt	1	
83.	Płyta polwęglanowa	m2	37,3275	
84.	Płyta styropianowa gr. 5 cm	m3	1,51568	
85.	Płyta styropianowa gr. 5 cm	m3	1,28048	
86.	Płyta styropianowa samogasnąca frezowana odmiana 20	m3	26,57616	
87.	Płyta z wełny mineralnej "150" twarda, grubości 50mm	m2	5,7645	
88.	Płyta ze styropianu ekstrudowanego	m3	6,1746	
89.	Płytki o wymiarach 30.0x30.0x1.0 cm gatunek I	m2	118,4337	
90.	Płytki na parapet	m2	14,679	
91.	Płytki o wymiarach 12.5x25.0x1.0 cm gatunek I	m2	49,16025	
92.	Płytki ścienne ceramiczne	m2	158,7285	
93.	Płyty styropianowe grub. 15 cm	m3	0,7332	
94.	Płyty ze skalnej wełny mineralnej grubości 100 mm	m2	8,568	
95.	Podkładowa masa tynkarska	kg	1,44	
96.	Podkładowa masa tynkarska "Atlas Cerplast"	kg	6,324	
97.	Pospółka	m3	2,474	
98.	Preparat gruntujący	dm3	753,434	

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
99.	Preparat gruntujący	kg	0,96	
100.	Pręty spawalnice PVC (nieplastyfikow.) Fi 2-6 mm	kg	13,032	
101.	Pręty żebrowane skośnie do zbrojenia betonu Fi 8-10 mm 18G2	kg	234,6	
102.	Pręty żebrowane skośnie do zbrojenia betonu Fi 8-14 mm	kg	2 325,6	
103.	Pręty żebrowane skośnie do zbrojenia betonu Fi 10-14 mm 18G2	kg	482,46	
104.	Przeszklenie D6 EI15 1,25/2,50	m2	18,75	
105.	Pustak ścienny żużlobetonowy 49x24x24.0 cm	szt	134,78	
106.	Roztwór asfaltowy do gruntowania	kg	18,081	
107.	Roztwór asfaltowy do gruntowania "Abizol R"	kg	11,991	
108.	Roztwór asfaltowy izolacyjny	kg	82,44	
109.	Rura drenarska karbowana PVC, fi 125 mm, z filtrem z włókna syntetycznego	m	25,0702	
110.	Samozamykacz	szt	5,23	
111.	Siatka tkana "Rabitz" oczka 10x10mm Fi 1.2mm	m2	583,82676	
112.	Siatka z włókna szklanego	m2	5,448	
113.	Studzienki kanalizacyjne systemowe WAVIN, Fi 315-425 mm, zamknięcie rurą teleskopową, kineta PE	szt	2	
114.	Sucha mieszanka tynkarska mineralna	kg	82,44	
115.	Sucha zaprawa do spoinowania	kg	50,7835	
116.	Sucha zaprawa szpachlowa do tynków	kg	141,5232	
117.	Szpilki z prętów stalowych	szt	5,452	
118.	Środek impregacyjny-wzmocniający do podłoża - Głęboko penetrujący grunt "bezzroczalnikowy"	dm3	45,351	
119.	Śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	0,333	
120.	Śruby stalowe zgrubne	kg	5,208	
121.	Śruby stalowe zgrubne z nakrętkami i podkładkami	kg	4,172	
122.	Tlen sprężony techniczny (w butlach pow. 6 m3)	m3	1,998	
123.	Tlen techniczny sprężony	m3	1,74465	
124.	Trzpień stalowy do montażu konstrukcji	kg	1,962	
125.	Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,66339	
126.	Wapno suchogazzone (hydratyzowane)	t	1,41575	
127.	Wapno suchogazzone (hydratyzowane)	kg	77,938	
128.	Wkręty stalowe samogwintujące SW do blach	szt	325,292	
129.	Włącznik otwierania drzwi	szt	1,23	
130.	Woda	m3	1,73027	
131.	Wykładzina podłogowa PVC, rulonowa wielowarstwowa z warstwą izolacyjną	m2	473,496	
132.	Zaprawa budowlana zwykła	m3	0,14952	
133.	Zaprawa cementowa	m3	3,62538	
134.	Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	0,02225	
135.	Zaprawa cementowa M12 (m.80) (1)	m3	30,04895	
136.	Zaprawa cementowa M12 na białym cemencie	m3	0,02656	
137.	Zaprawa cementowo-wapienna M2 (m.15)	m3	3,30601	
138.	Zaprawa cementowo-wapienna M7 (m.50)	m3	0,63982	
139.	Zaprawa klejąca (sucha mieszanka) do płytek ceramicznych	kg	1 436,115	
140.	Zaprawa klejowa sucha do płytek ceramicznych	kg	1 015,8944	
141.	Zaprawa klejowa sucha do styropianu	kg	370,179	
142.	Zaprawa klejowa sucha do wełny mineralnej Atlas Roker W-20	kg	32,94	
143.	Zaprawa wapienna M 0.6 (m.4)	m3	0,32698	
144.	Złączka rury spustowej PVC Fi 125 mm	szt	0,6085	
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)				

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Wartość
1.	Agregat tynkarski 1,10-3,00 m3/h (1)	m-g	4,89686	
2.	Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150 dm3	m-g	9,4226	
3.	Betoniarka wolnospadowa elektryczna 250 dm3	m-g	0,3174	
4.	Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) (1)	m-g	3,36178	
5.	Ciągnik kołowy 90-110 KM (1)	m-g	0,55	
6.	Giętarek mechaniczny do prętów zbrojeniowych Fi 40 mm	m-g	14,3184	
7.	Koparka jednonaczyniowa kołowa 0,25 m3 (1)	m-g	1,52558	
8.	Mieszarka do zapraw 150 l	m-g	0,29648	
9.	Nożyce elektro-mechaniczne do prętów Fi 40 mm	m-g	17,3014	
10.	Piła spalinowa do cięcia nawierzchni z mas bitumicznych wraz z tarczą 11 kW (1)	m-g	3,24736	
11.	Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2)	m-g	2,76935	
12.	Pompa do betonu na samochodzie 60 m3/h (1)	m-g	0,098	
13.	Pompa do betonu z rurociągiem o dł. 36 m na samochodzie 60 m3/h (1)	m-g	0,5492	

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Wartość
14.	Pompa do betonu z rurociągiem o dł. 36 m na samochodzie 120 m ³ /h (1)	m-g	11,05928	
15.	Prościarka automatyczna do prętów Fi 4-10 mm	m-g	9,073	
16.	Prościarka do prętów (prościarka do prętów - automatyczna) fi 4-10 mm	m-g	3,7539	
17.	Przyczepa dłuźcowa do samochodu 10 t	m-g	3,91178	
18.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,07262	
19.	Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	1,3514	
20.	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	287,9814	
21.	Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	40,383	
22.	Sprężarka powietrzna przewoźna elektryczna 4-5 m ³ /min (1)	m-g	17,56321	
23.	Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM) (1)	m-g	2,92877	
24.	Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1)	m-g	0,1363	
25.	Środek transportowy (1)	m-g	56,2462	
26.	Ubijak spalinowy 200 kg	m-g	9,08523	
27.	Ubijak wibracyjny (stopowy) 66-78 kg	m-g	5,65645	
28.	Wyciąg	m-g	18,53914	
29.	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t	m-g	8,1399	
30.	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,50 t	m-g	4,86803	
31.	Wyciąg towarowo-osobowy 1.0t	m-g	52,68793	
32.	Wyciąg towarowo-osobowy 2.0 t	m-g	5,9561	
33.	Wyciąg towarowo-osobowy 2 t	m-g	81,3576	
34.	Zagęszczarka wibracyjna spalinowa 70-90 m ³ /h	m-g	1,309	
35.	Zagęszczarka wibracyjna-spalinowa krocząca 100 m ³ /h	m-g	9,67743	
36.	Żuraw okienny przenośny 0.15 t	m-g	1,91749	
37.	Żuraw samochodowy 5-6 t (1)	m-g	2,94982	
38.	Żuraw samochodowy 12-16 t (1)	m-g	8,06802	
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń)			703,32741	

Tabela elementów scalonych

Nr	Nazwa	Wartość z narzutami
1	I Dział	
1.1	Piwnica część istniejąca	
1.1.1	Roboty rozbiórkowe	
1.1.2	Remont posadzki	
1.1.3	Stolarka drzwiowa	
1.1.4	Stolalarka okienna	
1.1.5	Roboty murowe	
1.1.6	Nadproża stalowe	
1.1.7	Płyta stropowa	
1.1.8	Malowanie, tapetowanie	
1.1.9	Płytki na ścianach w łazienkach	
1.1.10	Remont schodów na gruncie	
1.1.11	Murki oporowe + niwelacja terenu	
1.1.12	Odwodnienie - drenaż	
1.1.13	Instalacja elektryczna	
1.1.14	Instalacja wod-kan i CO	
	I Dział	
	Razem I Dział netto	
2	II Dział	
2.1	Szyb windy	
2.1.1	Roboty rozbiórkowe	
2.1.2	Szyb windy	
2.1.3	Tynkowanie, malowanie	
2.1.4	Pokrycie dachu szybu windy	
	II Dział	
	Razem II Dział netto	
3	III Dział	
3.1	Dobudowa klatki schodowej	
3.1.1	Roboty ziemne	
3.1.2	Fundament	
3.1.3	Izolacja	
3.1.4	Posadzka na gruncie	
3.1.5	Schody żelbetowe	
3.1.6	Pochylnia na zewnątrz	
3.1.7	Dach z poliwęglanu	
3.1.8	Posadzka w piwnicy	
3.1.9	Tynki wewnętrzne ścian	
3.1.10	Malowanie ścian	
3.1.11	Balustrady schodowe	
3.1.12	Tynki zewnętrzne	
3.1.13	Platforma przyschodowa	
	III Dział	
	Razem III Dział netto	
	Suma elementów kosztorysu	
	Razem Zmiana sposobu użytkowania części budynku ośrodka szkoleniowo-wypoczynkowego na budynek opieki i rehabilitacji osób niepełnosprawnych wraz z jego przebudową, nadbudową i rozbudową netto	

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH		
Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej		DZ.40600.3174.2.015
Nazwa miejscowości		Wąsosze
Jednostka ewidencyjna	identyfikator	301012 5
	nazwa	Ślesin – obszar wiejski
Obręb ewidencyjny	identyfikator	0033
	nazwa	Wąsosze
Numer działki		23/2
Skala mapy		1:500
Godło mapy		424.233.201.2
Nazwa układu współrzędnych	Prostokątnych płaskich	Układ 1965/4
	Układu wysokości	Kronsztadt 60
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji		-----
Informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów w zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji		Mapa do celów projektowych została wykonana bez ustalania obciążeń służebnościami i gruntowymi ujawnionymi w księdze wieczystej
Data opracowania mapy		02.12.2015
„GIK” Przedsiębiorstwo Geodezyjne i Kartograficzne Piotr Dzierżgowski ul. Ogrodowa 48, 62-571 Stare Miasto tel. 726 410 623 NIP 665-272-88-31 Regon 300683194 imię i nazwisko, podpis osoby reprezentującej wykonawcę		GEODETA UPRAWNIONY Marek Dzierżgowski 62-510 Konin, ul. Powstańców Słycz. 2/87 Nr uprawnień 11349 Imię i nazwisko, nr uprawnień i podpis geodety, który sporządził mapę

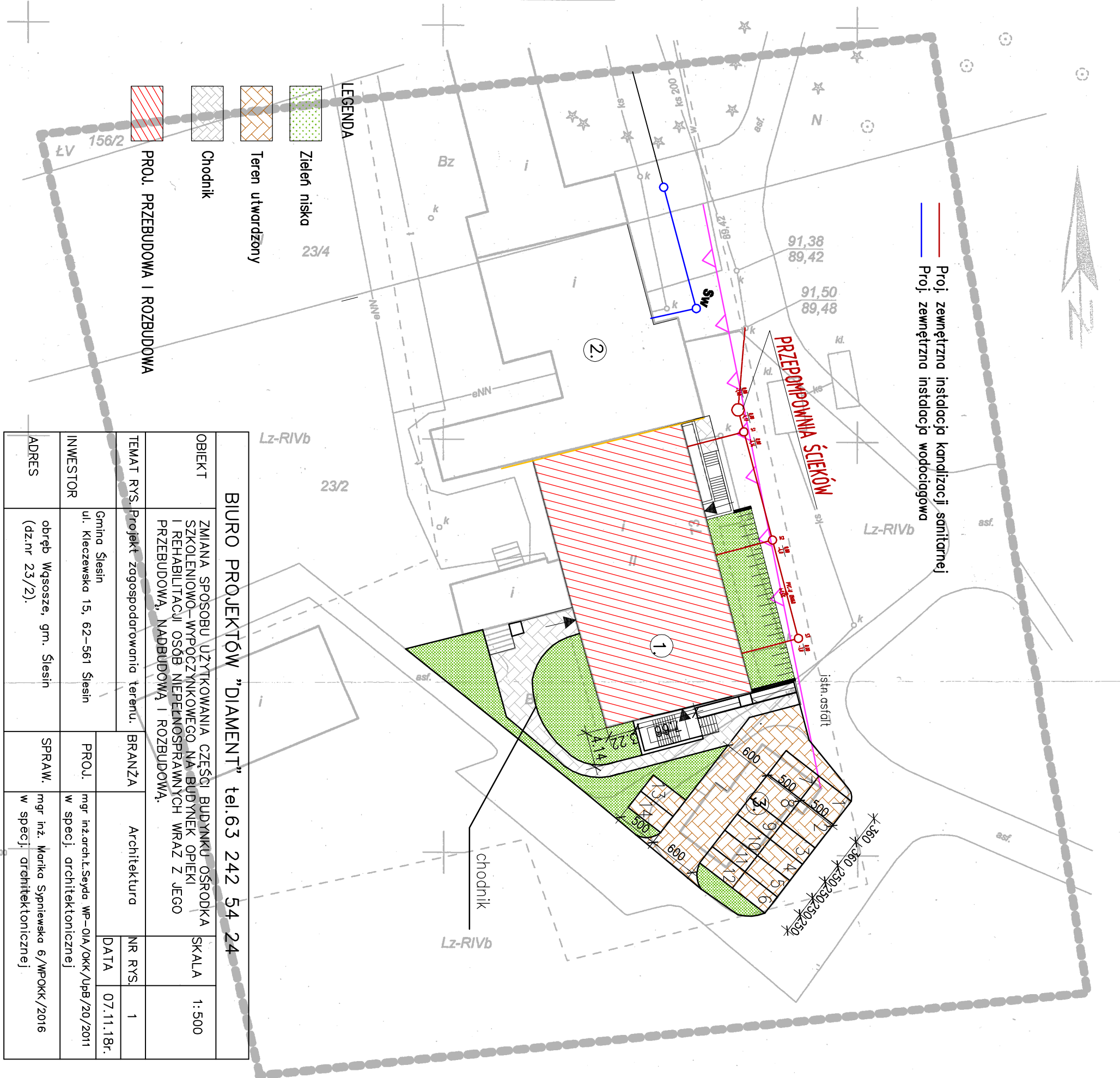
1. ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI BUDYNKU OŚRODKA SZKOLENIOWO-WYPOCZYNKOWEGO NA BUDYNEK OPIEKI I REHABILITACJI OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH WRAZ Z JEGO PRZEBUDOWĄ, NADBUDOWĄ I ROZBUDOWĄ
2. Istniejący budynek szkoły
3. MIEJSCA POSTOJOWE
- Pow.zabudowy: 894,20 m2
- Kubatura: 8.900m3

Poświadczam, że niniejsza mapa została sporządzona w wyniku prac geodezyjnych, których rezultaty zawiera ope... materiałów państwowych i geodezyjnych 30

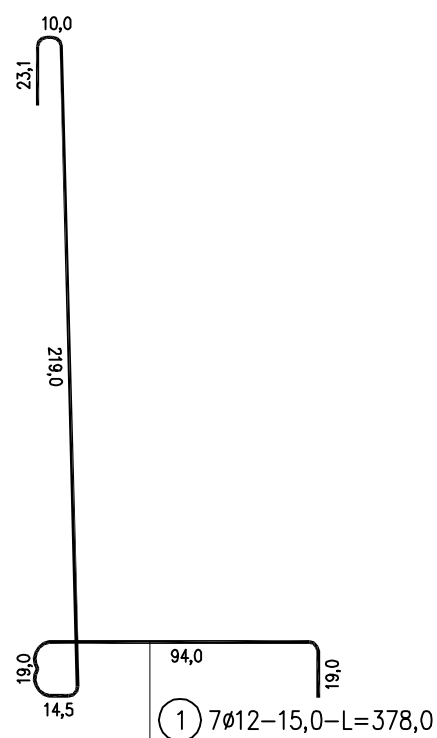
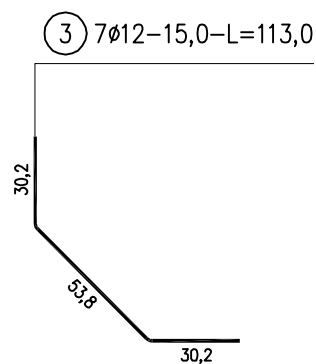
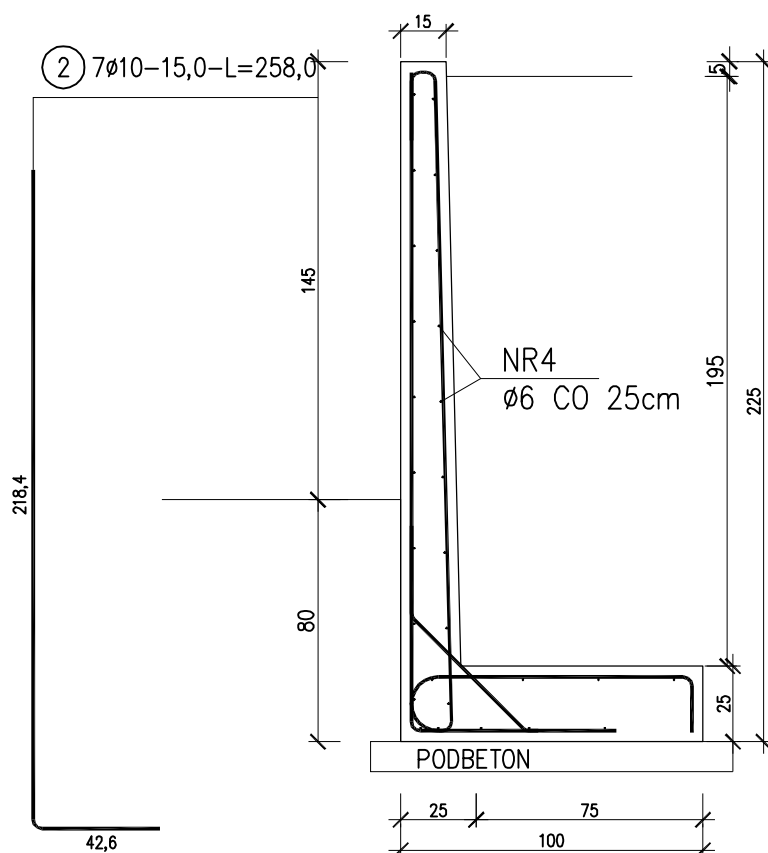
STAROSTA POWIATOWY
P.3010.
(Identyfikator ewidencyjny)

02.12.2015
(Data wypisania operatu technicznego do wyrażenia zgody na wydanie zasobu)

Z up. STAROSTY
Zofia Szymulńska
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji
(Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ geodezyjny i kartograficzny)



ŚCIANA OPOROWA



STAL ZBROJENIOWA
B500SP /A-IIIIN/
St3SX /A-I/
BETON
Beton C20/25
w/c - 0,6
klasa ekspozycji XC1

OTULINA 2,5cm

1. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji

Powierzchnia zabudowy (w zakresie projektu)	– 894,20.m ²
Powierzchnia wewnętrzna	– 2221,2 m ² , w tym:
– piwnica	– 606,0 m ² ,
– parter	– 807,6 m ² ,
– I piętro	– 807,6 m ² .
Ilość kondygnacji nadziemnych	– 2
Ilość kondygnacji podziemnych	– 1
Wysokość budynku	– 8,58m
Grupa wysokości budynku	– niski (N)

2. Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo, zagrożenia wynikające z procesów technologicznych oraz w zależności od potrzeb charakterystykę pożarów przyjętych do celów projektowych

Możliwe zagrożenia pożarowe w budynku to te spowodowane umyślnym lub nieumyślnym działaniem człowieka, takie jak:

- ✓ umyślne podpalenie lub nieumyślne zaprószenie ognia,
- ✓ awaria instalacji lub urządzeń elektrycznych,
- ✓ pozostawienie włączonych urządzeń elektrycznych, nieprzystosowanych do pracy ciągłej,
- ✓ nieostrożne prowadzenie prac remontowych.

W budynku w części mieszkalnej nie przewiduje się występowania substancji łatwopalnych, wybuchowych, utleniających się i ulegających samozapaleniu. W obiekcie przewiduje się występowania materiałów palnych takich jak:

- ✓ materiały wykonane z drewna (meble);
- ✓ materiały papiernicze;
- ✓ tworzywa sztuczne PE/PP, wykładziny PCV (wyposażenie pomieszczeń);
- ✓ materiały dziewiarskie (zasłony, odzież, pościel).

Temperatura zapalenia powyższych materiałów wynosi powyżej 200°C. Wyżej wymienione materiały nie są zaliczane do łatwopalnych nie ulegają samozapaleniu i nie tworzą stężeń wybuchowych. Ogrzewanie realizowane z kotłowni w części budynku poza zakresem opracowania.

3. Kategoria zagrożenia ludzi oraz przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń

Budynek zakwalifikowany do kategorii ZL II ze względu na przeznaczenie obiektu tj. budynek użyteczności publicznej w zakresie opieki zdrowotnej/medycznej przeznaczony przede wszystkim dla osób o ograniczonej możliwości poruszania się. Przewiduje się 38 łóżek.

- I Piętro 20 osób + 3 pracowników
- Parter 20 osób + 12 pracowników

- Piwnica 10 osób + 3 pracowników

Na parterze zlokalizowano salę przeznaczoną dla więcej niż 30 osób, dla której zapewniono co najmniej dwa wyjścia otwierane na zewnątrz i oddalone od siebie o co najmniej 5 m. Z pomieszczeń przeznaczonych dla więcej niż 6 osób o ograniczonej możliwości poruszania zapewniono drzwi otwierane na zewnątrz pomieszczenia. Drzwi ewakuacyjne prowadzące z klatek schodowych i komunikacji bezpośrednio na zewnątrz budynku otwierają się na zewnątrz.

4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego

Budynek zakwalifikowany do kategorii obiektów ZL – nie oblicza się gęstości obciążenia ogniowego.

5. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych

W obiekcie nie przewiduje się technologii mogącej tworzyć mieszaniny wybuchowe, tak więc brak jest stref zagrożenia wybuchem.

6. Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych

Dla budynku dwukondygnacyjnego niskiego zakwalifikowanego do kategorii ZL II zagrożenia ludzi wymagana jest klasa „C” odporności pożarowej. Dla poszczególnych elementów budynku zaprojektowano następujące wymagania klasy odporności ogniowej:

Element konstrukcyjny	Klasa C odporności pożarowej
główna konstrukcja nośna	R 60
konstrukcja i przekrycie dachu	nie stawia się wymagań ze względu na stropodach REI 60 nad ostatnią kondygnacją
stropy	REI 60
ściany zewnętrzne	EI 30 w pasie międzykondygnacyjnym 0,8 m
ściany wewnętrzne	EI 15

Gdzie: R – nośność ogniowa w minutach;

E – szczelność ogniowa w minutach;

I – izolacyjność ogniowa w minutach;

Wszystkie elementy budynków zaprojektowane jako nierozprzestrzeniające ognia (NRO).

UWAGA:

Ściany oddzielenia przeciwpożarowego oddzielające strefy pożarowe zaprojektowane w klasie REI 120 odporności ogniowej z drzwiami w klasie EI 60.

Ściany oddzielenia przeciwpożarowego należy wznosić na własnym fundamencie lub na stropie, opartym na konstrukcji nośnej o klasie odporności ogniowej nie niższej od odporności ogniowej tej ściany. W przypadku ścian oddzielenia przeciwpożarowego ocieplenie wykonane materiałów niepalnych (np. wełny mineralnej);

Klatki schodowe obudowana ścianami wykonanymi w klasie REI 60 i zamykane drzwiami dymoszczelnymi w klasie EIS 30 odporności ogniowej.

Biegi schodów wykonane z materiałów niepalnych w klasie R 30 odporności ogniowej.

Klatki schodowe, stanowiące drogę ewakuacyjną wyposażone w samoczynne urządzenia oddymiające uruchamiane za pomocą systemu wykrywania dymu.

Szyby windowy na poziomie piwnicy obudowany ścianami wykonanymi w klasie REI 120 i zamykany drzwiami w klasie EI 60 odporności ogniowej.

Poziome drogi ewakuacyjne obudowane ścianami w klasie co najmniej EI 15 odporności ogniowej.

Przy przejściach wentylacji przez ściany i stropy oddzielenia przeciwpożarowego należy zamontować przeciwpożarowe klapy odcinające o klasie odporności ogniowej elementu przez który przechodzą. Przewody wentylacyjne prowadzone przez strefę pożarową, której nie obsługują powinny mieć klasę odporności ogniowej jak dla elementu oddzielenia przeciwpożarowego - w tym wypadku EIS 120.

Sufity podwieszane wykonane z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiące i nieodpadające pod wpływem ognia.

7. Podział obiektu na strefy pożarowe oraz strefy dymowe

Część rozbudowywana, nadbudowywana i przebudowywana wydzielona od pozostałej części kompleksu jako oddzielne strefy pożarowe. Rozbudowa, nadbudowa i przebudowa podzielona na następujące strefy pożarowe:

- 1) strefa pożarowa SP 1 – (ZL II) – obejmująca kondygnację piwnicy bez szybu windy, strefa o łącznej powierzchni 566,6 m².
- 2) Strefa pożarowa SP 2 – (ZL II) – obejmująca kondygnację parteru, piętra pomiędzy osiami 3 i 5 oraz szyb windy na wszystkich kondygnacjach, strefa o łącznej powierzchni 1217,4m².
- 3) strefa pożarowa SP 3– (ZL II) – obejmująca kondygnację parteru, piętra pomiędzy osiami 1 i 3, strefa o łącznej powierzchni 397,8m².
- 4) Strefa pożarowa nr 4 – (ZLII) – obejmująca na kondygnacji piwnicy pomieszczenia nr 15, 16, 17, strefa o łącznej powierzchni 39,4 m²

Ponadto wydzielonopożarowościanami REI 60 i drzwiami EIS 30 klatki schodowe. Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej dla budynku niskiego zakwalifikowanego do kategorii zagrożenia ludzi ZL II wynosi 5000 m². Powierzchnie stref pożarowych są zachowane.

8. Usytuowanie z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym odległość od obiektów sąsiadujących

Budynek ze ścianą oddzielenia przeciwpożarowego w klasie REI 120 od strony południowej zewzględu na oddzielenie od pozostałej części znajdującej się poza zakresem opracowania. Ściana oddzielenia ppoż. REI 120 na pełną wysokość budynku, doprowadzona do dachu. Ściana wykonana z materiałów niepalnych (wełna).

Od strony północnej budynek gospodarczy zlokalizowany w odległości mniejszej niż 8 m. Budynek gospodarczy ze ścianą w klasie REI 120 od strony budynku objętego zakresem opracowania. Dach budynku gospodarczego (niższego) wykonany w klasie RE 30 odporności ogniowej.

Pozostałe budynki zlokalizowane w odległości co najmniej 8 m. Budynek w zakresie opracowania usytuowany w odległości co najmniej 4 m od granicy działki.

9. Warunki i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób

Piwnica

Ewakuacja zapewniona na zasadzie przejścia przez nie więcej niż trzy pomieszczenia i dalej na komunikację gdzie zapewniono dwa kierunki ewakuacji. Pierwszy kierunek ewakuacji prowadzi do obudowanej i oddymianej klatki schodowej (ściany REI 60, drzwi EIS 30) z której zapewnia się wyjście bezpośrednio na zewnątrz budynku. Szerokość drzwi z klatki schodowej wynosi co najmniej 1,4 m, szerokość nieblokowanego skrzydła 0,9 m. Drugi kierunek zapewniony do schodów na zewnątrz budynku prowadzących na poziom gruntu. Drzwi prowadzące bezpośrednio na zewnątrz o szerokości skrzydła co najmniej 0,9 m.

Parter

Ewakuacja zapewniona na zasadzie przejścia przez nie więcej niż trzy pomieszczenia i dalej na komunikację gdzie zapewniono co najmniej dwa kierunki ewakuacji. Pierwszy kierunek ewakuacji prowadzi do obudowanej i oddymianej klatki schodowej (ściany REI 60, drzwi EIS 30) z której zapewnia się wyjście bezpośrednio na zewnątrz budynku. Szerokość drzwi z klatki schodowej wynosi co najmniej 1,4 m, szerokość nieblokowanego skrzydła 0,9 m. Drugi kierunek zapewniony do schodów na zewnątrz budynku prowadzących na poziom gruntu. Drzwi prowadzące bezpośrednio na zewnątrz o szerokości co najmniej 1,4 m. Kolejny kierunek ewakuacji zapewnia się do sąsiedniej strefy pożarowej drzwiami o szerokości co najmniej 1,4 m. Na parterze zlokalizowano salę przeznaczoną dla więcej niż 30 osób, dla której zapewniono co najmniej dwa wyjścia otwierane na zewnątrz i oddalone od siebie o co najmniej 5 m.

Piętro

Ewakuacja zapewniona na zasadzie przejścia przez nie więcej niż trzy pomieszczenia i dalej na komunikację gdzie zapewniono co najmniej dwa kierunki ewakuacji. Pierwszy kierunek ewakuacji prowadzi do obudowanej i oddymianej klatki schodowej (ściany REI 60, drzwi EIS 30) z której zapewnia się wyjście bezpośrednio na zewnątrz budynku. Szerokość drzwi z klatki schodowej wynosi co najmniej 1,4 m, szerokość nieblokowanego skrzydła 0,9 m. Drugi kierunek zapewniony do sąsiedniej strefy pożarowej drzwiami o szerokości co najmniej 1,4 m.

Parametry dróg ewakuacyjnych

Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych wynosi co najmniej 1,4 m. Wysokość poziomych dróg ewakuacyjnych wynosi co najmniej 2,2 m. Długość dojścia przy zapewnieniu jednego kierunku ewakuacji nie przekracza 10 m (odległość mierzona do drzwi EIS 60 prowadzących do sąsiedniej strefy pożarowej lub do drzwi EIS 30 prowadzących do obudowanych i oddymianych klatek schodowych). Długość dojść po obudowanych (ściany REI 60, drzwi EIS 30) i oddymianych klatkach schodowych nie liczy się. Długość dojścia przy zapewnieniu dwóch kierunków ewakuacji wynosi:

40 m (dla dojścia krótszego) lub 80 m (dl dojścia dłuższego). Przy zapewnieniu dwóch kierunków ewakuacji dojścia nie pokrywają się ani nie krzyżują, a ich wspólny początkowy przebieg występuje na długości nie przekraczającej 2 m. Przejścia nie prowadzą przez więcej niż 3 pomieszczenia. Długość przejść nie przekracza 40 m, a szerokość wynosi co najmniej 0,9 m.

Parametry klatek schodowych

Szerokość użytkowa biegu klatki schodowej nie mniejsza niż 1,40 m. Szerokość użytkowa spoczników nie mniejsza niż 1,50 m, a maksymalna wysokość stopni nie przekracza 0,15 m. Maksymalna liczba stopni w jednym biegu nie większa niż 14.

Wyjścia z budynku

Szerokość wyjść (drzwi) prowadzących z klatek schodowych na zewnątrz budynku, a także szerokość wyjść (drzwi) do sąsiednich stref pożarowych wynosi co najmniej 1,4 m, szerokość nieblokowanego skrzydła 0,9 m. Wszystkie drzwi prowadzące z klatek schodowych bezpośrednio na zewnątrz budynku otwierają się na zewnątrz szpitala.

Dodatkowe wymagania

Skrzydła drzwi stanowiących wyjścia na drogę ewakuacyjną, nie mogą, po ich całkowitym otwarciu zmniejszać wymaganej szerokości tej drogi. Grubość skrzydła drzwi po otwarciu nie może pomniejszać wymiaru szerokości otworu w świetle ościeżnicy. Drzwi z pomieszczeń otwierane na komunikację wykładane na ścianę lub wyposażone w samozamykacz w celu nie zawężania drogi ewakuacyjnej.

10.Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektrycznej, teletechnicznej i piorunochronnej;

Instalacja odgromowa

Budynek należy wyposażyć w instalację odgromową wykonaną zgodnie z wymaganiami Polskiej Normy.

Instalacje elektryczne

Dla urządzeń, których praca jest niezbędna podczas pożaru należy zapewnić podtrzymanie energii. Oznacza to, że powinny być one zasilane sprzed przeciwpożarowego wyłącznika prądu i jeżeli wynika to z innych uwarunkowań również z awaryjnego źródła prądu. Wszystkie przewody i kable wraz z mocowaniami, stosowane w systemach zasilania i sterowania urządzeniami służącymi ochronie przeciwpożarowej, powinny zapewniać ciągłość dostawy energii elektrycznej w warunkach pożaru przez czas co najmniej 90 minut.

Wszystkie urządzenia przeciwpożarowe powinny być zasilane z rozdzielni głównej z wydzielonego pola, sprzed przeciwpożarowego wyłącznika prądu.

Przewody elektroenergetyczne i inne instalacje wykonane z materiałów palnych, prowadzone w przestrzeni ponad sufitami podwieszonymi wykorzystywanej do wentylacji lub ogrzewania pomieszczenia, powinny mieć osłonę lub obudowę o klasie odporności ogniowej co najmniej E I 30.

Instalację elektryczną w budynkach należy zabezpieczyć przez przeciwpożarowy wyłącznik prądu. Przycisk przeciwpożarowego wyłącznika prądu zlokalizowany jest przy głównym wejściu do budynku. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu odcina zasilanie dla poszczególnych urządzeń w budynku za wyjątkiem urządzeń przeciwpożarowych.

Wentylacja

Przewody wentylacyjne należy zaprojektować z materiałów niepalnych, a ich palne izolacje cieplne i akustyczne oraz palne okładziny przewodów wentylacyjnych mogą być stosowane tylko na zewnętrznej ich powierzchni z materiałów zapewniających nierozprzestrzenianie ognia. Odległość nieizolowanych przewodów wentylacyjnych od wykładzin i powierzchni palnych powinna wynosić co najmniej 0,5 m.

Elastyczne elementy łączące, służące do połączenia sztywnych przewodów wentylacyjnych z elementami instalacji lub urządzeniami, z wyjątkiem wentylatorów, powinny być wykonane z materiałów co najmniej trudno zapalnych, posiadać długość nie większą niż 4 m, przy czym nie powinny być prowadzone przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego. Elastyczne elementy łączące wentylatory z przewodami wentylacyjnymi powinny być wykonane z materiałów co najmniej trudno zapalnych, przy czym ich długość nie powinna przekraczać 0,25 m. Instalacje wentylacji mechanicznej i klimatyzacji w budynku, powinny spełniać następujące wymagania:

- przewody wentylacyjne powinny być wykonane i prowadzone w taki sposób, aby w przypadku pożaru nie oddziaływały siłą większą niż 1 kN na elementy budowlane, a także aby przechodziły przez przegrody w sposób umożliwiający kompensację wydłużeń przewodu,
- zamocowania przewodów do elementów budowlanych powinny być wykonane z materiałów niepalnych, zapewniających przejście siły powstającej w przypadku pożaru w czasie nie krótszym niż wymagany dla klasy odporności ogniowej przewodu lub klapy odcinającej,
- w przewodach wentylacyjnych nie należy prowadzić innych instalacji,
- filtry i tłumiki powinny być zabezpieczone przed przeniesieniem się do ich wnętrza palących się cząstek.

Dopuszcza się zainstalowanie w przewodzie wentylacyjnym wentylatorów i urządzeń do uzdatniania powietrza pod warunkiem wykonania ich obudowy o klasie odporności ogniowej E I 60.

Przewody wentylacyjne przechodzące przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego należy wyposażać w przeciwpożarowe klapy odcinające w klasie odporności ogniowej EIS (szczelność, izolacyjność ogniowa oraz dymoszczelność) elementu przez który przechodzą przewody wentylacyjne lub poprzez zastosowanie obudowy kanału płytami do wymaganej klasy EIS wg rozwiązania systemowego.

Przewody wentylacyjne przechodzące przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego i ściany/stropy pomieszczeń „zamkniętych” należy wyposażać w przeciwpożarowe klapy odcinające w klasie odporności ogniowej EIS (szczelność, izolacyjność ogniowa oraz dymoszczelność) elementu

przez który przechodzą. Przewody wentylacyjne przewidziano wyposażyć w przeciwpożarowe klapy odcinające w klasie odporności ogniowej EIS:

- EIS 120: w przypadku przejścia przez ściany oddzielenia przeciwpożarowego w klasie REI 120,
- EIS 60: w przypadku przejść instalacji przez stropy oddzielenia przeciwpożarowego w klasie REI 60 (pomiędzy strefami pożarowymi ZL),
- EIS 60: w przypadku przejścia przez ściany pomieszczeń „zamkniętych” – ściany obudowujące klatki schodowe wyposażone w urządzenia służące do usuwania dymu.

Przejścia instalacyjne

Przejścia instalacyjne przechodzące przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego i ściany/stropy pomieszczeń „zamkniętych” należy zabezpieczyć do wymaganej klasy EI (szczelność i izolacyjność ogniowa). Przewiduje się zabezpieczenie przejść instalacyjnych do wymaganego parametru EI:

- EI 120: w przypadku przejścia przez ściany oddzielenia przeciwpożarowego w klasie REI 120,
- EI 60: w przypadku przejść instalacji przez stropy oddzielenia przeciwpożarowego w klasie REI 60 (pomiędzy strefami pożarowymi ZL),
- EI 60: w przypadku przejścia przez ściany pomieszczeń „zamkniętych” – ściany obudowujące klatki schodowe wyposażone w urządzenia służące do usuwania dymu.

Zabezpieczanie przejść instalacyjnych należy wykonać wg odpowiednich rozwiązań systemowych zgodnie z wymaganiami zawartymi w aprobatkach technicznych producentów. Przejścia instalacyjne należy odpowiednio oznakować etykietą informacyjną.

Dodatkowe wymagania

Izolacje cieplne i akustyczne zastosowane w instalacjach: wodociągowej, kanalizacyjnej i ogrzewczej powinny być wykonane w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia.

11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych i innych urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu, dostosowanym do wymagań wynikających z przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej i przyjętych scenariuszy pożarowych, z podstawową charakterystyką tych urządzeń

Wewnętrzna sieć hydrantowa

W budynku przewidziano hydranty wewnętrzne o średnicy 25 mm. Zastosowano szafki hydrantowe z wężem półsztywnym 30 m. Zawory odcinające hydrantów usytuowane na wysokości $1,35 \pm 0,1$ m. Efektywny zasięg rzutu prądów gaśniczych wynosi 3 m. Całkowity zasięg hydrantu wewnętrznego wynosi 33 m. Wydajność na wylocie z prądownicy co najmniej $1,0 \text{ dm}^3/\text{s}$. Należy zapewnić jednoczesność poboru wody z co najmniej dwóch sąsiednich hydrantów wewnętrznych. Ciśnienie na zaworze odcinającym hydrantu wewnętrznego powinno zapewniać wydajność dla danego

hydrantu (HP25 -1,0 dm³/s) i być nie mniejsze niż 0,2 MPa. Maksymalne ciśnienie robocze w instalacji wodociągowej przeciwpożarowej na zaworze odcinającym nie powinno przekraczać 1,2 MPa. Przewody instalacji należy wykonać z materiałów niepalnych. Przewody zasilające instalację wodociągową przeciwpożarową muszą być wykonane jako obwodowe zapewniające doprowadzenie wody co najmniej z dwóch stron.

Hydranty zabezpieczyć przed odwodnieniem na wypadek awarii sieci bytowej np. poprzez zastosowanie zaworu pierwszeństwa na instalacji wody pitnej w celu odcięcia wody pitnej w przypadku zadziałania instalacji hydrantowej lub w inny sposób wg branży instalacyjnej. Hydranty wewnętrzne wg odrębnego opracowania projektowego.

System usuwania dymu i ciepła

Polska Norma PN-B-02877-4 - Instalacje grawitacyjne do odprowadzania dymu i ciepła. Zasady projektowania.

Podstawowe założenia grawitacyjnego system oddymiania:

- do usuwania dymu z klatek schodowych wykorzystuje się kłapy dymowe usytuowaną w najwyższej części klatki schodowej otwieraną automatycznie po wykryciu dymu przez czujkę (przypisaną do dedykowanej centrali oddymiania) lub wciśnięcie ręcznego przycisku oddymiania,
- powierzchnia czynna urządzeń oddymiających (kłap) w klatce schodowej wynosi co najmniej 5 % powierzchni rzutu poziomego klatki schodowej,
- do napowietrzania klatki schodowej wykorzystuje się drzwi zlokalizowane na najniższej kondygnacji budynku, drzwi otwierane pod kątem co najmniej 90°, drzwi otwierane automatycznie po wykryciu dymu przez czujkę lub wciśnięcie ręcznego przycisku oddymiania – wyposażone w siłownik 24V,
- żaluzje napowietrzające wyposażone w siłownik elektryczny,
- klatka schodowa wydzielona za pomocą drzwi przeciwpożarowych z funkcją dymoszczelności (S_m) z samozamykaczem,
- kłapa dymowa wykonana w klasie B₃₀₀30,
- kable zasilające elementy systemu o odporności ogniowej PH 90.

Powierzchnia rzutu poziomego klatki schodowej K1 wynosi $A_R=20,88m^2$. Powierzchnia czynna otworów oddymiających powinna wynosić co najmniej 5 % powierzchni rzutu poziomego klatki schodowej. Powierzchnia czynna powinna wynosić co najmniej:

$$A_{cz} = 5\% \cdot A_R = 5\% \cdot 20,88m^2 = 1,04m^2$$

Wymagana powierzchnia czynna urządzenia oddymiającego dla klatki wynosi 1,14 m².

Dobrano klapę dymową: **D+H Fire o wymiarach 100x140cm z osłonami przeciwwiatrowymi**, o powierzchni czynnej wynoszącej $A_{cz}=1,05m^2$ oraz podstawie prostej 50 cm.

Powierzchnia otworu dolotowego powinna być co najmniej 30% większa od powierzchni geometrycznej klapy dymowej.

Wymagana powierzchnia geometryczna otworu dolotowego wynosić powinna:

$$A_d = A_g \cdot 1,3 = 1,4 \cdot 1,3 = 1,82m^2$$

Powierzchnia otworu dolotowego powinna wynosić co najmniej 1,82 m².

Przewiduje się napowietrzanie klatki schodowej poprzez automatyczne otwarcie na poziomie parteru:

- drzwi zewnętrznych dwuskrzydłowych (skrzydła czynnego) o wymiarach:
(min. 90 x 210cm).

Suma powierzchni otworów dolotowych wynosi 1,89m².

Skrzydło drzwi napowietrzających wyposażone w siłownik elektryczny 24V sterowane z centrali oddymiania. Drzwi otwierane automatycznie po wykryciu pożaru. Drzwi po otwarciu utrzymywane w pozycji otwartej.

Powierzchnia rzutu poziomego klatki schodowej K2 wynosi $A_R=37,25m^2$. Powierzchnia czynna otworów oddymiających powinna wynosić co najmniej 5 % powierzchni rzutu poziomego klatki schodowej. Powierzchnia czynna powinna wynosić co najmniej:

$$A_{cz} = 5\% \cdot A_R = 5\% \cdot 37,25m^2 = 1,86m^2$$

Wymagana powierzchnia czynna urządzenia oddymiającego dla klatki wynosi 1,86 m².

Dobrano klapę dymową: **D+H Fire o wymiarach 160x170cm z osłonami przeciwwiatrowymi**, o powierzchni czynnej wynoszącej $A_{cz}=1,93m^2$ oraz podstawie prostej 50 cm.

Powierzchnia otworu dolotowego powinna być co najmniej 30% większa od powierzchni geometrycznej klapy dymowej.

Wymagana powierzchnia geometryczna otworu dolotowego wynosić powinna:

$$A_d = A_g \cdot 1,3 = 2,72 \cdot 1,3 = 3,54m^2$$

Powierzchnia otworu dolotowego powinna wynosić co najmniej 3,54 m².

Przewiduje się napowietrzanie klatki schodowej poprzez automatyczne otwarcie na poziomie parteru:

- drzwi zewnętrznych dwuskrzydłowych (jednego ze skrzydeł) o wymiarach: (90 x 230cm) o powierzchni 2,07 m².

Na poziomie piwnicy:

- żaluzji napowietrzającej o powierzchni efektywnej min. 1,47 m².

Skrzydło drzwi napowietrzających wyposażone w siłownik elektryczny 24V sterowany z centrali oddymiania. Drzwi otwierane automatycznie po wykryciu pożaru. Drzwi po otwarciu utrzymywane w pozycji otwartej. Żaluzje napowietrzające wyposażone w siłownik elektryczny.

System usuwania dymu z klatek schodowych wg odrębnego opracowania projektowego.

System sygnalizacji pożarowej

System sygnalizacji pożarowej – nie jest wymagany, liczba łóżek po rozbudowie i nadbudowie szpitala nie będzie przekraczać 100.

12. Wyposażenie w gaśnice i inny sprzęt gaśniczy lub ratowniczy;

Budynek w tym objęte zakresem opracowania należy wyposażać w podręczny sprzęt gaśniczy z uwzględnieniem, że jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³) zawartego w gaśnicach powinna przypadać na każde 100 m² powierzchni strefy pożarowej.

Gaśnice powinny być rozmieszczone w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, a w szczególności: przy wejściach do budynku, przy wyjściach z pomieszczeń na zewnątrz, na ciągach komunikacyjnych. Przy rozmieszczaniu gaśnic należy uwzględnić następujące warunki:

- odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie może być większa niż 30 m,
- do gaśnic należy zapewnić dostęp o szerokości co najmniej 1 m,
- umieszczać w miejscach nienarażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz na oddziaływanie źródeł ciepła.

13. Przygotowanie obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych, a w szczególności informacje o drogach pożarowych, zaopatrzeniu w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru oraz o sprzęcie służącym do tych działań;

Wymagana ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru dla budynku wynosi 20 dm³/s łącznie z co najmniej dwóch hydrantów o średnicy 80 mm. Dla obiektu zapewniono wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru z istniejących hydrantów zewnętrznych DN80. Pierwszy hydrant zlokalizowany w odległości 5÷75 m od budynku, kolejny hydrant DN80 zlokalizowany w odległości do 150 m od budynku. Hydranty o wydajności co najmniej 10 dm³/s. Hydranty usytuowane na lokalnej sieci wodociągowej.

Zapewniono połączenie wyjść z budynku z drogą pożarową za pomocą utwardzonego dojścia o szerokości co najmniej 1,5 m i długości nie przekraczającej 30 m. Droga pożarowa z możliwością zawrócenia poprzez cofanie na odcinku nie dłuższym niż 15 m. Szerokość drogi pożarowej co

najmniej 4 m. Droga pożarowa umożliwia przejazd pojazdów o nacisku osi na nawierzchnię jezdni co najmniej 100 kN. Najmniejszy promień zewnętrznego łuku drogi pożarowej nie mniejszy niż 11 m.